

ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΦΟΡΕΙΑ ΙΔΑΛΙΟΥ

ΕΡΓΟ: Γ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΔΑΛΙΟΥ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ

Αρ. Διαγωνισμού: Σ.Ε.: 003/2022-2023

A. ΟΡΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

B. ΟΡΟΙ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

A. ΟΡΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΠεριεχόμενα

1. Νόμος
2. Δικαίωμα Υποβολής Προσφοράς
3. Προσφορά
4. Ετοιμασία Προσφοράς
5. Υποβολή των Προσφορών
6. Δικαίωμα αποδοχής ή απόρριψης οποιασδήποτε ή όλων των προσφορών
7. Ειδοποίηση αποδοχής προσφοράς
8. Έντυπο Προσφοράς
9. Ανάλυση Ποσού προσφοράς
10. Δέσμευση Μη Απόσυρσης της Προσφοράς
11. Κατάλογος τιμών μονάδας
12. Υπεύθυνη Δήλωση

1. Νόμος

Ο διαγωνισμός διέπεται από τον Περί της Ρύθμισης των Διαδικασιών Σύναψης Δημοσίων Συμβάσεων και για Συναφή Θέματα Νόμο του 2016, Ν.73 (Ι) / 2016, περιλαμβανομένου κάθε νόμου που τον τροποποιεί ή τον αντικαθιστά.

Οι προσφοροδότες προτρέπονται όπως ενημερωθούν για το Νόμο 73 (Ι)/2016 και για την Κ.Δ.Π.201/2007.

2. Δικαίωμα Υποβολής Προσφοράς

Δικαίωμα υποβολής προσφοράς έχουν οι Εργολήπτες:

- α. που έχουν προσκληθεί για συμμετοχή στο διαγωνισμό
- β. που κατέχουν ετήσια άδεια του Συμβουλίου Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών ανανεωμένη για το τρέχον έτος για την εκτέλεση **Οικοδομικών έργων Ε'** τάξης.

Σύμφωνα με τον Ν 73 (Ι) /2016 και την Κ.Δ.Π 201/2007 ενδιαφερόμενος εργολάβος αποκλείεται σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας προσφορών του δημοσίου αν δεν έχει διευθετημένες τις υποχρεώσεις του για μεν το φόρο εισοδήματος και το φόρο προστιθέμενης αξίας για την περίοδο που λήγει 12 μήνες πριν την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, για δε τις κοινωνικές ασφαλίσεις αν οι υποχρεώσεις του προσφοροδότη δεν είναι διευθετημένες κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς σύμφωνα με τις πρόνοιες των σχετικών νομοθεσιών.

Η Ενδιαφερόμενη Υπηρεσία και το αρμόδιο για κατακύρωση όργανο διατηρούν το δικαίωμα, σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας, να ελέγξουν την ορθότητα της Υπεύθυνης Δήλωσης οποιουδήποτε προσφοροδότη, σε συνεργασία με τις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί οποιαδήποτε λανθασμένη ή ημιτελής πληροφόρηση που παρέχεται εκ μέρους του προσφοροδότη στη διαδικασία του διαγωνισμού θα έχει ως αποτέλεσμα την απόρριψη της προσφοράς του και την κατάσχεση της εγγύησης συμμετοχής.

3. Προσφορά

3.1 Ποσό Προσφοράς

Η προσφορά θα είναι για ένα κατ' αποκοπή ποσό για όλες τις εργασίες όπως περιγράφονται στην Τεχνική περιγραφή.

3.2 Περίοδος ισχύος της προσφοράς

Οι προσφορές ισχύουν για περίοδο **60 ημερών** από την ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

4. Ετοιμασία Προσφοράς

4.1 Οι προσφοροδότες θα υπολογίσουν οι ίδιοι με οποιοδήποτε τρόπο επιλέξουν τις ποσότητες των διαφόρων εργασιών του Έργου, για σκοπούς ετοιμασίας της προσφοράς τους.

4.2 Επιθεώρηση Εργοταξίου

Ο προσφοροδότης οφείλει να επισκεφτεί και εξετάσει το Εργοτάξιο και τους γύρω χώρους για τις συνθήκες, μορφή, κατάσταση του χώρου, τα πιθανά προβλήματα που θα αντιμετωπίσει, περιλαμβανομένης και της κατάστασης του υπεδάφους, προσπέλαση προς το Εργοτάξιο, και γενικά όλους τους κινδύνους και απρόβλεπτες καταστάσεις που είναι δυνατό να επηρεάσουν την προσφορά του.

5. Υποβολή των Προσφορών

5.1 Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται μέσα σε κλειστό φάκελο, στον οποίο ο κάθε προσφοροδότης θα αναγράφει ευκρινώς τα ακόλουθα:

«Γ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΔΑΛΙΟΥ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ »
και θα απευθύνεται:

Πρόεδρο Σχολικής Εφορείας Ιδαλίου

5.2 Έξω από το φάκελο που περιέχει την προσφορά, ο κάθε προσφοροδότης θα αναγράφει επίσης, ευκρινώς τα ακόλουθα:

(α) Ενδιαφερόμενη Υπηρεσία : **Σχολική Εφορεία Ιδαλίου**

(β) Αριθμός Διαγωνισμού: **Σ.Ε.: 003/2022-2023**

(γ) Οι προσφορές να υποβληθούν μέχρι την **Τετάρτη 23 Νοεμβρίου 2022**.
(Σε περίπτωση που δοθεί παράταση της προθεσμίας, να αναγράφεται η νέα ημερομηνία)

5.3 Οι προσφορές πρέπει να κατατεθούν στο κιβώτιο προσφορών της Σχολικής Εφορείας Ιδαλίου που βρίσκεται στην οδό Ευάγγελου Φλωράκη 1, 2550 Δάλι, το αργότερο μέχρι τις **12:00 μ.μ. της 23 Νοεμβρίου 2022 μέρα Τετάρτη**.

5.4 Προσφορές που λαμβάνονται μετά την ημερομηνία και ώρα που καθορίζεται στην παράγραφο 5.3, δεν θα γίνονται δεκτές.

6. Δικαίωμα αποδοχής ή απόρριψης οποιασδήποτε ή όλων των προσφορών

Ο Εργοδότης δεν δεσμεύεται να αποδεχτεί τη χαμηλότερη ή οποιαδήποτε άλλη προσφορά. Ο Εργοδότης έχει το δικαίωμα να ακυρώσει τις προσφορές, χωρίς να έχει οποιαδήποτε ευθύνη έναντι των προσφοροδοτών και χωρίς να είναι υπόχρεος να δώσει λόγους για την ακύρωση.

7. Ειδοποίηση Αποδοχής Προσφοράς

Ο επιτυχών προσφοροδότης θα ειδοποιείται γραπτώς από τον Εργοδότη ότι η προσφορά του έγινε αποδεκτή.

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Προσφορά για « **Γ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΔΑΛΙΟΥ/ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ** »

Πρόεδρο Σχολικής Εφορίας ΙΔΑΛΙΟΥ

Κύριοι,

Αφού μελετήσαμε με προσοχή τα Έγγραφα του διαγωνισμού, τους Συμπληρωματικούς Όρους και αφού επισκεφτήκαμε και μελετήσαμε το εργοτάξιο, εμείς, οι υποφαινόμενοι, αναλαμβάνουμε να αρχίσουμε, να εκτελέσουμε, να συμπληρώσουμε και να συντηρήσουμε το Έργο σύμφωνα με τα Έγγραφα της Προσφοράς και τους Συμπληρωματικούς Όρους για το ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ των Ευρώ

.....
 (€.....)
 Συν € για Φ.Π.Α. ή τέτοιο ποσό όπως θα καθορίζεται σε κάθε περίπτωση σύμφωνα με τους Όρους του Συμβολαίου.

2. Συμφωνούμε πως η προσφορά μας θα ισχύει για περίοδο 60 ημερών από την τελευταία ημερομηνία που ορίστηκε για υποβολή των προσφορών, μας δεσμεύει και μπορεί να γίνει αποδεκτή οποτεδήποτε πριν τη λήξη της περιόδου αυτής.

3. Μέχρι να υπογραφεί επίσημη συμφωνία, η προσφορά μας αυτή μαζί με τη γραπτή αποδοχή σας θα αποτελούν δεσμευτικό Συμβόλαιο μεταξύ μας.

4. Αντιλαμβανόμεθα πως δεν είμαστε υπόχρεοι να δεχθείτε τη χαμηλότερη ή οποιαδήποτε άλλη προσφορά.

Όνομα Εργολήπτη/Εργοληπτικής Εταιρείας:

..... Αρ. Μητρώου Εταιρείας:.....

..... Ημερομηνία :

Υπογραφή Εργολήπτη ή Εξουσιοδοτημένου
 Αντιπροσώπου Εργολήπτη/Εργοληπτικής Εταιρείας *

.....
 Όνομα Υπογράφοντος

.....
 Αρ. Δελτίου Ταυτότητας

* Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος πρέπει να κατέχει πληρεξούσιο.

Διεύθυνση Εργολήπτη/Εργοληπτικής Εταιρείας:

.....

Αρ. Τηλεφώνου:

Αρ. Τηλεομοιότυπου.....

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΣΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**ΕΡΓΟ: «Γ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΔΑΛΙΟΥ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ »**

- | | | |
|----|----------------------|---------|
| 1. | Οικοδομικές εργασίες | € |
| 2. | Μεταλλικές εργασίες | € |

€

.	<u>Ποσά Προνοίας για απρόβλεπτες εργασίες</u>	€	<u>0.00</u>
---	---	---	-------------

	ΠΟΣΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (μεταφέρεται στο	€
--	--	---------

	Έντυπο Προσφοράς)	=====
--	--------------------------	-------

	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας 19% πάνω	
--	---	--

	στο Ποσό Προσφοράς (μεταφέρεται	€
--	--	---------

	στο Έντυπο Προσφοράς)	=====
--	------------------------------	-------

Όνομα Εργολήπτη / Εργοληπτικής Εταιρείας:.....

.....

Αρ. Μητρώου Εταιρείας:

.....

Υπογραφή Εργολήπτη ή Εξουσιοδοτημένου

Αντιπροσώπου Εργολήπτη/Εργοληπτικής Εταιρείας *

.....

Όνομα Υπογράφοντος

Αρ. Δελτίου Ταυτότητας

* Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος πρέπει να κατέχει πληρεξούσιο.

ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΜΗ ΑΠΟΣΥΡΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**Διαγωνισμός αρ. Σ.Ε.: 003/2022-2023**

Αναφερόμαστε στην προσφορά που έχουμε υποβάλει για «**Γ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΔΑΛΙΟΥ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ**», η οποία ισχύει για την περίοδο που καθορίζεται στα έγγραφα του διαγωνισμού και την οποία, σύμφωνα με τους όρους του διαγωνισμού, οι προσφέροντες δεν έχουν δικαίωμα να αποσύρουν.

1. Γνωρίζουμε ότι με βάση του όρους των εγγράφων του διαγωνισμού σε περίπτωση που:
- (α) αποσύρουμε την προσφορά μας ή μέρος της μετά την τελευταία ημερομηνία υποβολής των προσφορών και κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος των προσφορών, ή
 - (β) έχει διαπιστωθεί ότι έχουμε υποβάλει οποιαδήποτε ψευδή δήλωση ή πλαστό πιστοποιητικό, ή
 - (γ) έχοντας ειδοποιηθεί για την αποδοχή της Προσφοράς μας από την Αναθέτουσα Αρχή κατά την περίοδο ισχύος της Προσφοράς, και έχοντας ειδοποιηθεί να προσέλθουμε για την υπογραφή της Σύμβασης:
 - i. έχουμε αρνηθεί ή παραλείψει να προσκομίσουμε εμπρόθεσμα οποιοδήποτε Πιστοποιητικό και/ή άλλο έγγραφο και/ή την Εγγύηση Πιστής Εκτέλεσης Συμβολαίου και/ή να εκπληρώσει οποιαδήποτε άλλη υποχρέωση που απορρέει από τη συμμετοχή μας στο διαγωνισμό, ή
 - ii. έχουμε αρνηθεί ή παραλείψει να υπογράψουμε τη Σύμβαση,

είναι δυνατόν να μας επιβληθούν οι πιο κάτω κυρώσεις:

- α. αποκλεισμό από του δικαιώματος ανάθεσης της Σύμβασης, και
 - β. στις προβλεπόμενες από τον Νόμο και τους Κανονισμούς κυρώσεις αναφορικά με συμμετοχή σε μελλοντικούς διαγωνισμούς που οδηγούν σε ανάθεση δημόσιας σύμβασης.
2. Επιπρόσθετα **αναλαμβάνουμε την υποχρέωση να καταβάλουμε στην Αναθέτουσα Αρχή, ως αποζημίωση ποσό ίσο με το 5% της τιμής της προσφοράς μας ή του μέρους αυτής που έχει αποσυρθεί.**

Υπογραφή Προσφέροντος ή Εκπροσώπου του

Όνομα υπογράφοντος

Αρ. Δελτίου Ταυτότητα /Διαβατηρίου υπογράφοντος

Ιδιότητα υπογράφοντος

Ημερομηνία

Στοιχεία Προσφέροντος ¹

Όνομα Προσφέροντος

Σημείωση 1: Σε περίπτωση κοινοπραξίας φυσικών και / ή νομικών προσώπων να αναφερθούν τα στοιχεία για την κοινοπραξία και τα στοιχεία κάθε μέλους της κοινοπραξίας.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ

Οι τιμές θα χρησιμοποιηθούν για τυχόν επιπρόσθετες εργασίες ή για αφαίρεση εργασιών. Οι τιμές μονάδος αντιστοιχούν στο είδος της εργασίας που περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Σχέδια. Οι τιμές αυτές αν δεν κριθούν λογικές θα υπόκεινται σε αλλαγές πριν την υπογραφή του Συμβολαίου.

ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΕΤΑΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ**ΝΕΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΞΗΡΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ****ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ
ΕΡΓΑΣΙΕΣ****ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΑ****ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ****ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Προς

(από εδώ και στο εξής καλούμενης "η Ενδιαφερόμενη Υπηρεσία ")

Θέμα: Προσφορά μου για -----

Αρ. Προσφοράς: -----

Τελευταία προθεσμία υποβολής προσφορών / / 20.....

Υπευθύνως δηλώνω ότι:

α. Δεν τελώ υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση, ή πτωχευτικό συμβιβασμό, ή άλλη ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη από τις εθνικές νομοθετικές ή κανονιστικές πράξεις,

β. Δεν έχει κινηθεί εναντίον μου διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάρισης, αναγκαστικής διαχείρισης, ή πτωχευτικού συμβιβασμού, ή άλλη ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη από τις εθνικές νομοθετικές ή κανονιστικές πράξεις,

γ. Δεν έχω καταδικαστεί για αδίκημα σχετικό με την επαγγελματική του διαγωγή, βάσει αποφάσεως η οποία έχει ισχύ δεδικασμένου,

δ. Δεν έχω διαπράξει επαγγελματικό παράπτωμα,

ε. Έχω εκπληρώσει τις υποχρεώσεις μου όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη Κυπριακή Δημοκρατία / στη χώρα όπου είμαι εγκατεστημένος δηλαδή την [να διαγραφεί ότι δεν ισχύει], κατά την ημερομηνία τελευταίας προθεσμίας υποβολής των προσφορών,

στ. Έχω εκπληρώσει τις υποχρεώσεις μου σχετικά με την πληρωμή φόρων, σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη Κυπριακή Δημοκρατία / στη χώρα όπου είμαι εγκατεστημένος δηλαδή την [να διαγραφεί ότι δεν ισχύει], για την περίοδο που λήγει 12 μήνες πριν την ημερομηνία τελευταίας προθεσμίας υποβολής των προσφορών,

ζ. Δεν έχω παραβιάσει ούτε και έχω παραλείψει να εκτελέσω πιστά άλλες συμβάσεις που μου έχουν ανατεθεί σε βαθμό που να μου έχει κατασχεθεί η εγγύηση

πιστής εκτέλεσης κατά την περίοδο που αρχίζει δύο χρόνια πριν την τελευταία προθεσμία υποβολής των προσφορών,

η. Δεν έχω αρνηθεί κατά την τελευταία διετία, ενώ είχε ανατεθεί σε εμένα σύμβαση, να προσέλθω για την υπογραφή της σύμβασης που μου είχε ανατεθεί,

θ. Δεν έχω στερηθεί το δικαίωμα συμμετοχής σε διαγωνισμούς που οδηγούν στην Ανάθεση Σύμβασης Δημοσίου και εξ όσων κάλλιον γνωρίζω το όνομα μου δεν περιλαμβάνεται στο σχετικό κατάλογο που τηρεί η Αρμόδια Αρχή / η αρμόδια αρχή στη χώρα όπου είμαι εγκατεστημένος δηλαδή στην [να διαγραφεί ότι δεν ισχύει],

ι. Δεν επηρεάζομαι ή δυνατό να επηρεαστώ από οποιαδήποτε σύγκρουση συμφέροντος στον παρόντα διαγωνισμό ούτε και έχω οποιοδήποτε δεσμό ή σχέση με άλλους διαγωνιζόμενους ή μέρη που εμπλέκονται στη Σύμβαση, ή

ια. Η προσφορά συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους των Εγγράφων Προσφοράς, των οποίων έλαβαν πλήρη γνώση.

Όποια παράγραφος δεν ισχύει να διαγραφεί και στο χώρο που ακολουθεί να δοθούν διευκρινίσεις.

.....

Υπογραφή * -----

Όνομα υπογράφοντος -----

Αρ. Δελτίου Ταυτότητας/Διαβατηρίου υπογράφοντος -----

Ιδιότητα υπογράφοντος -----

Στοιχεία Προσφέροντος ή συμμετέχοντος σε κοινοπραξία (να διαγραφεί ότι δεν ισχύει)

Όνομα -----

Χώρα εγκατάστασης ----- Διεύθυνση -----

-----Ταχ. Κιβ. -----

Διεύθυνση επικοινωνίας (εάν είναι διαφορετική)-----

-----Ταχ. Κιβ. -----

Τηλέφωνο επικοινωνίας -----φας επικοινωνίας -----

* Σε περίπτωση κοινοπραξίας φυσικών ή νομικών προσώπων, κάθε συμμετέχοντας θα πρέπει να συμπληρώσει ξεχωριστή Υπεύθυνη Δήλωση.

ΟΡΟΙ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ

Περιεχόμενα

Τίτλος Άρθρου

1. Γενικές Υποχρεώσεις του Εργολάβου
2. Προφύλαξη Έργου και Προστασία Κοινού
3. Βλάβες σε Πρόσωπα και Περιουσίες – ασφάλεια έναντι τρίτου
4. Εργατικά Ατυχήματα ή Ζημιές
5. Ποιότητα Υλικών και Εργασίας
6. Επίβλεψη
7. Αναστολή των Εργασιών
8. Έναρξη του Έργου
9. Παραχώρηση Εργοταξίου
10. Χρόνος Αποπεράτωσης
11. Παραλαβή του Έργου
12. Περίοδος Ευθύνης για Ελαττώματα - Τελική Παραλαβή
13. Τροποποιήσεις
14. Πληρωμές – Τελικός Λογαριασμός - Προκαταβολή
15. Έντυπο: Εκ των προτέρων γνωστοποίηση εργοταξίου

B. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

1. Γενικές Υποχρεώσεις του Εργολάβου

- 1.(1) Ο Εργολάβος, με προσοχή και επιμέλεια, σύμφωνα με τις πρόνοιες του Συμβολαίου, θα εκτελεί και συντηρεί το Έργο.
- 1.(2) Ο Εργολάβος θα είναι απόλυτα υπεύθυνος για την επάρκεια, σταθερότητα και ασφάλεια των μεθόδων κατασκευής και προσωρινών κατασκευών που χρησιμοποιεί για την εκτέλεση του Έργου.

2. Προφύλαξη Έργου και Προστασία Κοινού

Ο Εργολάβος με δικά του έξοδα θα λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα (φώτα, περίφραξη κλπ.), που απαιτούνται από τους ισχύοντες Κανονισμούς Ασφαλείας ή θα ζητηθούν από τον Αρχιτέκτονα / Μηχανικό για την προστασία του Έργου και την ασφάλεια του κοινού κατά τη διάρκεια της ημέρας όσο και της νύκτας.

3. Βλάβες σε Πρόσωπα και Περιουσίες – ασφάλεια έναντι τρίτου

Ο Εργολάβος θα αποζημιώνει τον Εργοδότη για τυχόν απαιτήσεις για οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά σε πρόσωπα ή περιουσίες, που δυνατό να προκύψουν κατά την περίοδο του Έργου, συμπεριλαμβανομένης και τυχόν αναστολής των εργασιών, μέχρι και της Τελικής Παραλαβής.

4. Εργατικά Ατυχήματα ή Ζημιές – Ασφάλεια για δυστυχήματα

- 4.(1) Ο Εργοδότης δεν θα ευθύνεται για ατυχήματα που δυνατόν να συμβούν στο προσωπικό του Εργολάβου, ή οποιουδήποτε Υπεργολάβου του.
- 4.(2) Ο Εργολάβος θα ασφαλίσει το προσωπικό του για δυστυχήματα και το ίδιο θα πράξει και οποιοσδήποτε Υπεργολάβος του και η ασφάλεια αυτή θα καλύπτει όλη την περίοδο εκτέλεσης του Έργου συμπεριλαμβανομένης και τυχόν αναστολής των εργασιών μέχρι και της Προσωρινής Παραλαβής. Το ασφαλιστικό Συμβόλαιο θα είναι της έγκρισης του Εργοδότη, και θα περιέχει πρόνοια για ασφάλεια του προσωπικού του Εργοδότη και για αποζημίωση του Εργοδότη, σε περίπτωση οποιωνδήποτε απαιτήσεων που γίνονται για καταβολή αποζημιώσεων από τον Εργοδότη. Η ασφάλεια θα καλύπτει τον Εργολάβο και κατά την Περίοδο Ευθύνης για Ελαττώματα.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

5. Ποιότητα Υλικών και Εργασίας

Όλα τα υλικά και ποιότητα της εργασίας θα είναι σύμφωνα με τις πρόνοιες του Συμβολαίου και σύμφωνα με τις οδηγίες του Αρχιτέκτονα/Μηχανικού και θα υπόκεινται σε δοκιμές από καιρού εις καιρό. Οι δοκιμές αυτές θα γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του Αρχιτέκτονα / Μηχανικού στο χώρο παραγωγής ή κατασκευής ή στο Εργοτάξιο ή αλλού όπως ορίζεται στο Συμβόλαιο. Ο Εργολάβος θα παρέχει κάθε βοήθεια και θα προμηθεύσει όλα τα υλικά που χρειάζονται για τις δοκιμές. Πριν τη χρησιμοποίησή τους στο Έργο, ο Εργολάβος θα προμηθεύει έγκαιρα δείγματα των υλικών που προτίθεται να χρησιμοποιήσει και αυτά θα ελέγχονται σύμφωνα με τις οδηγίες του Αρχιτέκτονα / Μηχανικού.

6. Επίβλεψη

Ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός και οποιοδήποτε εξουσιοδοτημένο από τον Εργοδότη πρόσωπο θα δικαιούται ανά πάσα στιγμή να επισκεφθούν το Έργο και να εισέλθουν σε όλα τα εργαστήρια και χώρους στους οποίους προετοιμάζεται εργασία ή από τους οποίους προέρχονται υλικά, ή άλλα πράγματα που θα χρησιμοποιηθούν για το Έργο. Για το σκοπό αυτό, ο Εργολάβος θα παρέχει κάθε δυνατή βοήθεια και διευκόλυνση στους πιο πάνω.

ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

7. Αναστολή των Εργασιών

Ο Εργολάβος μετά από γραπτές οδηγίες του Αρχιτέκτονα / Μηχανικού θα αναστέλλει όλες τις εργασίες ή μέρος των εργασιών για όσο χρόνο και με τέτοιο τρόπο που θα διατάξει γραπτώς ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός. Κατά τη διάρκεια της αναστολής των εργασιών ο Εργολάβος θα προφυλάσσει και προστατεύει το Έργο. Τα επιπρόσθετα έξοδα που θα υποστεί ο Εργολάβος εξ' αιτίας της αναστολής θα βαρύνουν τον Εργοδότη εκτός αν:

- (α) προβλέπεται στο Συμβόλαιο
- (β) καθίσταται αναγκαία λόγω παράλειψης του Εργολάβου να συμμορφωθεί με πρόνοιες του Συμβολαίου ή οδηγίες του Αρχιτέκτονα / Μηχανικού.
- (γ) καθίσταται αναγκαία για την ορθή διεξαγωγή ή έλεγχο της εργασίας, ή για λόγους ασφάλειας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ**8. Έναρξη του Έργου**

Ο Εργολάβος θα αρχίσει τις εργασίες το αργότερο σε 7 μέρες από την υπογραφή του συμβολαίου και θα συνεχίζει τις εργασίες με την απαιτούμενη πρόοδο χωρίς καθυστερήσεις.

9. Παραχώρηση Εργοταξίου

Ο Εργοδότης θα παραχωρήσει το Εργοτάξιο στον Εργολάβο το αργότερο σε 7 ημέρες από την υπογραφή του συμβολαίου. Το Εργοτάξιο θα παραχωρηθεί ολόκληρο εκτός αν προνοείται διαφορετικά στο Συμβόλαιο. Αν ο Εργολάβος υποστεί καθυστερήσεις, λόγω αδυναμίας του Εργοδότη να του παραχωρήσει το Εργοτάξιο, τότε ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός θα δώσει παράταση χρόνου στον Εργολάβο και θα πιστοποιήσει πληρωμή των σχετικών εξόδων του Εργολάβου που ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός θα κρίνουν ότι είναι λογικά.

10. Χρόνος Αποπεράτωσης

Ολόκληρο το Έργο ή τμήματα του θα συμπληρωθούν σύμφωνα με τις πρόνοιες του άρθρου 11 μέσα στα χρονικά όρια που αναφέρονται στο Συμβόλαιο, (Τεχνική περιγραφή), περιλαμβανομένων και των χρονικών παρατάσεων που δυνατό να εγκριθούν. Ο χρόνος αποπεράτωσης θα υπολογίζεται από την ημερομηνία έναρξης.

11. Παραλαβή του Έργου

Όταν ολόκληρο το Έργο είναι ουσιαστικά συμπληρωμένο σύμφωνα με το Συμβόλαιο, ο Εργολάβος θα ειδοποιεί τον Αρχιτέκτονα / Μηχανικού ότι το Έργο έχει ουσιαστικά συμπληρωθεί. Ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός μέσα σε 21 ημέρες από την ειδοποίηση του Εργολάβου και μετά από επιτόπου έλεγχο του Έργου, ή θα εκδώσει Πιστοποιητικό Προσωρινής Παραλαβής, δηλώνοντας την ημερομηνία ουσιαστικής συμπλήρωσης σύμφωνα με το Συμβόλαιο, ή θα δώσει γραπτές οδηγίες στον Εργολάβο, καθορίζοντας όλες τις εργασίες που κατά τη γνώμη του χρειάζεται να συμπληρωθούν πριν την έκδοση Πιστοποιητικού Προσωρινής Παραλαβής και θα πληροφορήσει τον Εργολάβο για τυχόν ελαττωματικές εργασίες που θα επηρεάζουν την ουσιαστική συμπλήρωση του Έργου. Ο Εργολάβος θα δικαιούται να λάβει Πιστοποιητικό Προσωρινής Παραλαβής του Έργου μετά την εκτέλεση των εργασιών που δεν συμπληρώθηκαν και μετά την επανόρθωση της ελαττωματικής εργασίας, προς πλήρη ικανοποίηση του Αρχιτέκτονα / Μηχανικού.

Ανεξάρτητα από τις πιο πάνω πρόνοιες, ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός του Έργου έχει το δικαίωμα να αποφασίσει, κατά την κρίση του, την Προσωρινή Παραλαβή τμημάτων ή ολόκληρου του Έργου και να ζητήσει από τον Εργολάβο να εκτελέσει τυχόν ατέλειες/ελλείψεις μέσα στην Περίοδο Ευθύνης για ελαττώματα των τμημάτων ή ολόκληρου του Έργου που παραλήφθηκε.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΓΙΑ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ, ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

12. Περίοδος Ευθύνης για Ελαττώματα – Τελική Παραλαβή

Η "Περίοδος Ευθύνης για Ελαττώματα" είναι 12 μήνες και θα υπολογίζεται από την ημερομηνία συμπλήρωσης του Έργου σύμφωνα με το άρθρο 11.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ, ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ, ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ

13. Τροποποιήσεις

Ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός έχει το δικαίωμα να εκδίδει οδηγίες για τροποποίηση της φύσης, ποιότητας ή ποσότητας του Έργου ή μέρους του που καθορίζονται στο Συμβόλαιο. Ο Αρχιτέκτονας / Μηχανικός θα δίνει οδηγίες στον Εργολάβο και ο Εργολάβος θα εκτελεί οποιαδήποτε από τα ακόλουθα:

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

14.(1) Πιστοποιητικά Πληρωμών – Κράτηση, προσωρινός και τελικός Λογαριασμός, προκαταβολή.

Ο Εργολάβος θα πληρώνεται σταδιακά με ενδιάμεσες πληρωμές σύμφωνα με τη πρόοδο των εργασιών.

Για το σκοπό αυτό θα υποβάλλει αίτημα στον Αρχιτέκτονα / Μηχανικό και αυτός θα εκδίδει πιστοποιητικό πληρωμής ανάλογα με την πρόοδο εργασίας.

14(2) Κράτηση

Από την κάθε πληρωμή που αναφέρεται στο άρθρο 14 (1) θα κρατείται ποσό ίσο με το ποσοστό 10% του ποσού που πιστοποιείται ότι οφείλεται στον Εργολάβο, μέχρι που το ολικό ποσό κράτησης γίνει ίσο με το ποσοστό 5% του ολικού Ποσού του Συμβολαίου.

Μετά την έκδοση πιστοποιητικού προσωρινής παραλαβής θα επιστρέφεται το 50% της κράτησης. Το υπόλοιπο ποσό κράτησης θα επιστρέφεται μετά την έκδοση του πιστοποιητικού τελικής παραλαβής.

ΚΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ

ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια) Κανονισμοί του 2015 – (ΚΔΠ 410/2015, Κανονισμός 6, Παράρτημα ΙΙΙ) και Άρθρο 38 του περί Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών Οικοδομικών και Τεχνικών Έργων Νόμου 29(Ι)/2001-2013

ΚΑΘΟΔΗΓΗΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το πρόσωπο που υποχρεούται να γνωστοποιήσει ένα εργοτάξιο, καλείται να μελετήσει προσεκτικά τις πιο κάτω πληροφορίες και τις σημειώσεις που βρίσκονται στο έντυπο της εκ των προτέρων γνωστοποίησης εργοταξίου.

1. Για κάθε εργοτάξιο, ο κύριος του έργου (ιδιοκτήτης) ή ο ανάδοχος (μελετητής ή/και επιβλέπωντας, ή/και εργολάβος του έργου) υποχρεούται να διαβιβάζει, 14 ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών, το έντυπο ΤΕΕ-ΣΕΕΕ της εκ των προτέρων γνωστοποίησης εργοταξίου στα Επαρχιακά Γραφεία του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΤΕΕ) και στα Επαρχιακά Γραφεία του Συμβουλίου Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών (ΣΕΕΕ) της Επαρχίας στην οποία θα βρίσκεται το εργοτάξιο.
2. Τα πιο κάτω έγγραφα θα πρέπει να υποβληθούν μαζί με το έντυπο ΤΕΕ-ΣΕΕΕ της εκ των προτέρων γνωστοποίησης εργοταξίου στα Επαρχιακά Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας.
 - 2.1 Υπογραμμένη Δήλωση από τον κύριο του έργου, τον επιβλέποντα και τον εργολάβο του έργου ότι έχει ενημερωθεί για τις υποχρεώσεις που προβλέπουν οι παρόντες Κανονισμοί.
 - 2.2 Συμφωνητικό έγγραφο¹ ορισμού των Συντονιστών μελέτης² και εκτέλεσης³ και γραπτή αποδοχή του διορισμού εκ μέρους τους.
 - 2.3 Υπογραμμένη δήλωση από το Συντονιστή μελέτης ότι εκπόνησε το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) ή/και ανάθεσε την εκπόνηση του, στην οποία αναφέρεται το όνομα του προσώπου στο οποίο ανάθεσε την εκπόνηση του ΣΑΥ, όπου αυτό εφαρμόζεται.
3. Η ορθή αποτύπωση όλων των ζητούμενων πληροφοριών, αποτελεί νομική υποχρέωση των προσώπων που υπογράφουν την εκ των προτέρων γνωστοποίησης εργοταξίου, δηλαδή του εργολάβου ολόκληρου του έργου ή εργολάβου (μέρους του έργου), του κυρίου του έργου και του επιβλέποντα του έργου.
4. Στις περιπτώσεις αλλαγής των δεδομένων του εργοταξίου πρέπει να αποστέλλεται εκ νέου στα αρμόδια Επαρχιακά Γραφεία του Τμήματος Επιθεώρησης Εργασίας και του Συμβουλίου Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών το σχετικό έντυπο ΤΕΕ-ΣΕΕΕ με τα αναθεωρημένα στοιχεία.
5. Η εκ των προτέρων γνωστοποίησης εργοταξίου πρέπει να αναρτάται κατά τρόπο εμφανή στο εργοτάξιο, να ενημερώνεται όταν χρειάζεται και να παραμένει αναρτημένη καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών.
6. Για οποιεσδήποτε άλλες πληροφορίες ή διευκρινίσεις που αφορούν τη συμπλήρωση του εντύπου, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποστεινούνται στα πιο κάτω αρμόδια Επαρχιακά Γραφεία.

Επαρχιακά Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας

Λευκωσίας: Ανδρέα Αβρααμίδη 18, 2024 Στρόβολος – Τηλ. : 22879191-2, Φαξ: 22429178

E-mail:dlionic@dli.mlsi.gov.cy

Λεμεσού: Φραγκλίνου Ρούσβελτ 80, 3012 Λεμεσός ή Τ.Θ. 71037, 3840 Λεμεσός

Τηλ.: 25827200-215, Φαξ: 25561412, E-mail:dliolim@dli.mlsi.gov.cy

Λάρνακας: Μέγαρο Κοιν. Ασφαλίσεων, Φίλιου Τσιγαρίδη, 6023 Λάρνακα

ή Τ.Θ. 40136, 6301 Λάρνακα – Τηλ.: 24805327-16, Φαξ: 24305130

E-mail:dliolar@dli.mlsi.gov.cy

Πάφου: Φιλικής Εταιρείας 1, 8047 Πάφος ή Τ.Θ. 60067, 8100 Πάφος

Τηλ.: 26822719 –15-16, Φαξ: 26822720, E-mail:dliopaf@dli.mlsi.gov.cy

Αμμοχώστου: Γωνία Ιφιγενείας και Ελευθερίας 82, 5380 Δήμος Δερύνειας ή Τ.Θ. 36185, 5386 Δήμος Δερύνειας-

Τηλ.: 23819750-1-2-4, Φαξ: 23819766, E-mail: dlioamm@dli.mlsi.gov.cy

Επαρχιακά Γραφεία Συμβουλίου Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών

Λευκωσίας: Ανδροκλέους 9, 2ος όροφος, Γραφείο 204, 1060 Λευκωσία ή Τ.Θ. 20595, 1660 Λευκωσία Τηλ.:

22206306, Φαξ: 22206360, E-mail: concounc@cytanet.com.cy

Λεμεσού: Αγίας Φυλάξεως 81, 2ος όροφος, 3082 Λεμεσός

Τηλ.: 22206425, Φαξ: 25878712, E-mail: concounc@cytanet.com.cy

Λάρνακας-Αμμοχώστου: Σωφρονίου Χριστοδούλου 3, 3ος όροφος, γραφείο 31, Andreas Court No. 9, 6016 Λάρνακα -

Τηλ.: 22206424, Φαξ: 24817955, E-mail: concounc@cytanet.com.cy

Πάφου: Λεωφ. Μεσόγης 15, Γραφείο 108 Μεσόγη, 8280 Πάφος

Τηλ.: 22206426, Φαξ: 26818252, E-mail: concounc@cytanet.com.cy

ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

ΤΕΕ: Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, ΣΕΕΕ: Συμβούλιο Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών, ΕΤΕΚ: Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου

¹ Στην περίπτωση που ορίζονται νομικά πρόσωπα ως συντονιστές, πρέπει να καθορίζονται στη γραπτή συμφωνία τα φυσικά πρόσωπα στα οποία ανατίθενται τα καθήκοντα των συντονιστών.

² **Συντονιστής μελέτης:** Συντονιστής(ές) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις των Κανονισμών 4 και 8.

³ **Συντονιστής εκτέλεσης:** Συντονιστής(ές) σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις των Κανονισμών 4 και 9.



ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

**Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Ελάχιστες Προδιαγραφές για Προσωρινά ή Κινητά Εργοτάξια)
Κανονισμοί του 2015 – (ΚΔΠ 410/2015, Κανονισμός 6, Παράρτημα ΙΙΙ) και
Άρθρο 38 του περί Εγγραφής και Ελέγχου Εργοληπτών Οικοδομικών και Τεχνικών
Έργων Νόμου 29(Ι)/2001-2013**

Αναθεώρηση⁴

1. Ακριβής διεύθυνση εργοταξίου:

Οδός και αριθμός:.....	Ενορία:.....
Προάστιο/Χωριό/Πόλη:	Επαρχία:
Άλλες διευκρινίσεις:	

2. Κύριος(οι)⁵ (ιδιοκτήτης / τες) του έργου:

Όνοματεπώνυμο: Τηλ.:

Ηλ. Διεύθυνση:

Ταχ. Διεύθυνση:

(Οδός / Αριθμός / Ταχ. Θυρίδα / Ταχ. Κώδ. / Ενορία / Πόλη / Χωριό)

3. Εργολάβος Ολόκληρου του Έργου⁶ ή Εργολάβος (μέρους του Έργου)⁶

Όνομα Εργολάβου⁷ / Εταιρείας:.....

Τηλ:..... Τηλεομοίτυπο:..... Ηλ.Διεύθυνση:.....

Ταχ. Διεύθυνση:

(Οδός / Αριθμός / Ταχ. Θυρίδα / Ταχ. Κώδ. / Ενορία / Πόλη / Χωριό)

Αρ. Μητρώου: Αρ. ΦΠΑ: Αρ. Ταυτότητας⁸:

Όνοματεπώνυμο Τεχνικού Διευθυντή :

4. Μηχανικός και Εργοδηγός του έργου

(α) Όνοματεπώνυμο Μηχανικού:

(β) Όνοματεπώνυμο Εργοδηγού:

5. Μελετητής(ες)⁷ του έργου:

Όνοματεπώνυμο:

Τηλ: Ηλ. Διεύθυνση:

Ταχ. Διεύθυνση:

(Οδός / Αριθμός / Ταχ. Θυρίδα / Ταχ. Κώδ. / Ενορία / Πόλη / Χωριό)

Αρ. Μητρώου ΕΤΕΚ:

6. Επιβλέπωντας του έργου: (εάν διαφέρει από τον πιο πάνω μελετητή)

Όνοματεπώνυμο:

Τηλ: Ηλ. Διεύθυνση:

Ταχ. Διεύθυνση:

(Οδός / Αριθμός / Ταχ. Θυρίδα / Ταχ. Κώδ. / Ενορία / Πόλη / Χωριό)

Αρ. Μητρώου ΕΤΕΚ:

7. Συντονιστής(ές)⁹ μελέτης:

Όνοματεπώνυμο:

Τηλ: Ηλ. Διεύθυνση:

Ταχ. Διεύθυνση:

(Οδός / Αριθμός / Ταχ. Θυρίδα / Ταχ. Κώδ. / Ενορία / Πόλη / Χωριό)

8. Συντονιστής(ες)⁹ εκτέλεσης:

Όνοματεπώνυμο:

Τηλ: Ηλ. Διεύθυνση:

Ταχ. Διεύθυνση:

(Οδός / Αριθμός / Ταχ. Θυρίδα / Ταχ. Κώδ. / Ενορία / Πόλη / Χωριό)

⁴ Όταν διαφοροποιηθούν οποιαδήποτε στοιχεία στο παρόν έντυπο, η εκ των προτέρων γνωστοποίηση εργοταξίου πρέπει να ενημερώνεται.

⁵ Για περισσότερους του ενός να δοθούν οι πληροφορίες σε πρόσθετο χώρο.

⁶ Επιλέγεται ότι ισχύει

⁷ Όνομα φυσικού ή νομικού προσώπου (εταιρεία). Το όνομα θα πρέπει να είναι πλήρες και να συμπληρώνεται με κεφαλαία γράμματα.

⁸ Όταν πρόκειται για φυσικό πρόσωπο.

⁹ Φυσικό πρόσωπο μόνο.

9. (α) Στοιχεία/Είδος Έργου: Νέα Κατασκευή Επέκταση/Προσθήκη Μετατροπή/Αλλαγή χρήσης
 Ανακαίνιση / Αποκατάσταση Κατεδάφιση

(β) Μέγεθος Έργου:

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ	✓	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΜΒΑΔΟΝ ΕΡΓΟΥ	τ.μ. (m ²)	ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	✓	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ	€
Οικιστική Μονάδα	<input type="checkbox"/>		Έργο Οδοποιίας	<input type="checkbox"/>	
Γραφεία	<input type="checkbox"/>			Γέφυρα	<input type="checkbox"/>		
Καταστήματα	<input type="checkbox"/>			Σήραγγα	<input type="checkbox"/>		
Πολυκατοικία	<input type="checkbox"/>			Φράγμα	<input type="checkbox"/>		
Εργοστάσιο	<input type="checkbox"/>			Αποχετευτικό Έργο	<input type="checkbox"/>		
Αποθήκη	<input type="checkbox"/>			Λιμενικό Έργο	<input type="checkbox"/>		
Σχολείο	<input type="checkbox"/>			Αερολιμένας	<input type="checkbox"/>		
Κέντρο Αναψυχής	<input type="checkbox"/>			Έργο Ύδρευσης	<input type="checkbox"/>		
Ξενοδοχείο	<input type="checkbox"/>			Έργο Άρδευσης	<input type="checkbox"/>		
Άλλο ¹⁰	<input type="checkbox"/>			Άλλο ¹⁰	<input type="checkbox"/>		

(γ) Τάξη Έργου¹¹: Πρώτη Δεύτερη Τρίτη Τέταρτη Πέμπτη

10. Περίοδος εκτέλεσης του έργου: Από (Προβλεπόμενη ημερ. έναρξης εργασιών):
 Μέχρι (Προβλεπόμενη ημερ. λήξης εργασιών):
11. Προβλεπόμενος μέγιστος συνολικός αριθμός προσώπων που θα εργαστούν στο εργοτάξιο:.....
12. Προβλεπόμενος αριθμός ημερομίσθιων για την εκτέλεση του έργου:
13. Προβλεπόμενος αριθμός υπεργολάβων και αυτοεργοδοτούμενων στο εργοτάξιο:.....
14. Στοιχεία των υπεργολάβων και αυτοεργοδοτούμενων που έχουν ήδη επιλεγεί (ονόματα, αρ. εγγραφής εταιρείας, ταχυδρομικές διευθύνσεις, ηλεκτρονικές διευθύνσεις, τηλέφωνα, τηλεμοιότυπα (φαξ)¹⁰:

15. Άδεια οικοδομής / κατεδάφισης: Αριθμός Φακ.: Αρμόδια Αρχή:
 Ημερ. Έκδοσης:

16. Έχει εκπονηθεί Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας για το πιο πάνω έργο; ΝΑΙ ΟΧΙ

17. Θα εγκατασταθεί γερανός τύπου πύργου (tower crane) στο εργοτάξιο; ΝΑΙ ΟΧΙ

Δηλώνω υπεύθυνα ότι τα πιο πάνω στοιχεία είναι αληθή:

1. Ονοματεπώνυμο¹² Εργολάβου ολόκληρου του έργου¹³ / εργολάβου (μέρους του έργου)¹³:

.....

Υπογραφή Ημερομηνία Σφραγίδα

2. Ονοματεπώνυμο¹² Κύριου του έργου (Ιδιοκτήτη):.....

Υπογραφή Ημερομηνία Σφραγίδα

3. Ονοματεπώνυμο¹² Επιβλέποντα του έργου:

Υπογραφή Ημερομηνία

Ημερομηνία διαβίβασης στο ΤΕΕ: Ημερομηνία διαβίβασης στο ΣΕΕΕ:.....

Στάληκε με: Το Χέρι Ταχυδρομείο Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο Τηλεμοιότυπο (Fax)

Βάσει του άρθρου 30 του Νόμου 76(Ι)/2010, το ΤΕΕ ή / και το ΣΕΕΕ μπορεί να κοινοποιήσει στις αρμόδιες αρχές άλλων κρατών μελών πληροφορίες σχετικές με τις δραστηριότητές σας σε σχέση με το έργο, μέσω του «μηχανισμού προειδοποίησης» που παρέχει το σύστημα IMI. Οι Συντονιστές του Συστήματος IMI ενδέχεται επίσης να ενεργήσουν ως Αρμόδιες Αρχές και ως τέτοιες μπορούν να στείλουν ή να λάβουν αιτήματα πληροφόρησης. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του IMI μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα <http://ec.europa.eu/imi-net>.

Για Επίσημη Χρήση

¹⁰ Σε περίπτωση που απαιτείται περισσότερος χώρος να χρησιμοποιείται πρόσθετο φύλλο.

¹¹ Σύμφωνα με τον Πρώτο Πίνακα (Άρθρα 2 και 32(2)) του ΣΕΕΕ.

¹² Σε περίπτωση νομικού προσώπου ή δημόσιου οργανισμού να αναγράφεται το ονοματεπώνυμο και η ιδιότητα του εκπροσώπου τους που υπογράφει.

¹³ Διαγράφεται ότι δεν ισχύει.

Σφραγίδα με ημερομηνία παραλαβής:.....

Κωδ. Μηχ. Εργοταξίου:.....

ΚΕΝΗ ΣΕΛΙΔΑ

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Περιεχόμενα

Γ1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γ3. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ / ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Γ4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΕΚΣΚΑΦΕΣ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ, ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ (ΜΠΑΖΑ) Ή ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Γ1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Το αντικείμενο του διαγωνισμού αφορά την **Γ' ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΙΔΑΛΙΟΥ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ** .

Το προς εκτέλεση έργο αποτελούν οι εργασίες που ειδικά περιγράφονται στα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή ή λογικά απορρέουν από αυτά. Συμπεριλαμβάνονται δε όλα τα εργατικά και υλικά τα απαιτούμενα εργαλεία, μηχανήματα, (η χρήση αεροσυμπιεστή για εκσκαφή ή άλλες εργασίες βαρύνει τον εργολάβο, εκτός όπου αναφέρεται διαφορετικά), συνεργεία, προσωρινές εγκαταστάσεις (ηλεκτρικές υδραυλικές, αποθηκευτικοί χώροι, χώροι υγιεινής κ.λ.π) και οτιδήποτε άλλο είναι αναγκαίο για την εκτέλεση και αποπεράτωση του έργου.

Νερό και ηλεκτρισμό ο εργολάβος θα προμηθεύεται από τις υφιστάμενες συνδέσεις με τα δημόσια δίκτυα που είναι διαθέσιμες στο χώρο του σχολείου μετά από συνεννόηση με την αρμόδια Σχολική Εφορεία.

Η δαπάνη για την ετοιμασία δειγμάτων εργαστηριακών και άλλων ελέγχων και δοκιμών που προβλέπονται στις προδιαγραφές, βαρύνουν εξ' ολοκλήρου τον εργολάβο. Η δαπάνη για άλλες δοκιμές που θα κριθούν αναγκαίες από τον Μηχανικό καταβάλλεται από τον εργοδότη, εκτός αν τα αποτελέσματα δείξουν ότι η εργασία που δοκιμάζεται δεν ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές οπότε καταβάλλεται από τον εργολάβο.

2. ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες θα γίνουν στο χώρο του Γ' Δημοτικού Ιδαλίου όπως φαίνεται στα σχέδια που επισυνάπτονται.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Το έργο περιλαμβάνει κατασκευή και ανέγερση μεταλλικού στεγάστρου με επικάλυψη, καναλιού απορροής και συντήρηση υφιστάμενων.

4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ - ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ – ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Το όλον έργο θα πρέπει να αποπερατωθεί και παραδοθεί προσωρινά για χρήση σε **90 μέρες**. Ο χρόνος αποπεράτωσης θα υπολογίζεται από την ημέρα έναρξης των εργασιών.

Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει στην καθορισμένη από το Συμβόλαιο ημερομηνία, εφόσον κριθεί από τις Τεχνικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού ότι όλες οι εργασίες αποπερατώθηκαν σύμφωνα με τα σχέδια και τους όρους.

Κατά την παράδοση των εργασιών, ο εργολάβος οφείλει με δικά του έξοδα και να διαθέσει όλα τα απαιτούμενα μέσα για την επιθεώρηση των εργασιών.

5. ΕΓΓΡΑΦΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

Σε περίπτωση αντιφάσεων μεταξύ σχεδίων υπερτερούν οι πρόνοιες των σχεδίων με μεγαλύτερη κλίμακα.

Οι Γενικές Προδιαγραφές προδιαγράφουν τον τρόπο εκτέλεσης οικοδομικών εργασιών ανεξάρτητα εάν περιλαμβάνονται στο έργο ή όχι.

Οι εργασίες του έργου προσδιορίζονται από τα σχέδια και τη περιγραφή των εργασιών.

6. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Στη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών το σχολείο θα λειτουργεί κανονικά και θα πρέπει να λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα για αποφυγή παρακόλλησης της λειτουργίας του.

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τους κανονισμούς για ασφάλεια και υγεία στο χώρο εργασίας και ώστε να διασφαλίζεται ασφάλεια των μαθητών και του προσωπικού όπως περιγράφονται αναλυτικά στον τόμο Ε (σχέδιο ασφάλειας και Υγείας).

Πριν την έναρξη των εργασιών ο χώρος εργασίας **απομονώνεται** με κιγκλίδωμα – περίφραξη σύμφωνα με τα επισυναπτόμενα σχέδια περιφράξης.

Η περίφραξη πρέπει να είναι τέτοια που να μην επιτρέπει την πρόσβαση μαθητών στο χώρο του εργοταξίου. Τα κιγκλιδώματα θα πρέπει να είναι σταθερά και στερεωμένα στο έδαφος έτσι ώστε να μην ανατρέπονται με το σπρώξιμο ή τον άνεμο.

Ο Εργολάβος να χρησιμοποιήσει την περίφραξη που φαίνεται στο σχέδιο 13.5.

Επιπρόσθετα με τα πιο πάνω ο εργολάβος θα πρέπει να προγραμματίζει τις εργασίες του έτσι ώστε να μην προκαλεί οχληρία από θόρυβο κατά τη διάρκεια λειτουργίας του σχολείου.

Δεν επιτρέπεται η χρήση οχληρών μηχανημάτων τις ώρες λειτουργίας του σχολείου μεταξύ των ωρών 7.00 έως 1.00 το πρωί. Οποιοσδήποτε διακινήσεις βαριών μηχανημάτων απαγορεύονται τις ώρες προσέλευσης των μαθητών και του προσωπικού μεταξύ 7.00 έως 8.00 το πρωί και αποχώρησης 1.00 έως 2.00 το μεσημέρι.

Γ3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Γ3.1. ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ

1. ΧΑΡΑΞΗ:

Η τοποθέτηση του στεγάστρου στο χώρο γίνεται σύμφωνα με τα σχέδια.

2. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ:

2.1. Εκσκαφή θεμελίων:

Η εκσκαφή των θεμελίων γίνεται σύμφωνα με τις τυπικές προδιαγραφές. Το βάθος της εκσκαφής για την θεμελίωση των κολώνων είναι όπως καθορίζεται στα σχέδια και οι οριζόντιες διαστάσεις όπως οι διαστάσεις των πεδίων. Για τους σκοπούς της προσφοράς η εκσκαφή να υπολογιστεί ότι θα γίνει με εκσκαφέα ανεστραμμένου φτυαριού (ντίκερ).

Όπου προκύπτει προσθαφαίρεση εργασίας αυτή θα πληρώνεται σύμφωνα με τη φύση του εδάφους και το κατάλογο τιμών μονάδας της προσφοράς.

3. ΦΕΡΟΝΤΑΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ:

3.1. Γενικά:

Το οπλισμένο σκυρόδεμα κατασκευάζεται όπως περιγράφεται στις γενικές προδιαγραφές.

Σε όλες τις κάθετες πλευρές του σκυροδέματος των πεδίων που έρχονται σε επαφή με το έδαφος γίνονται δύο στρώσεις ασφαλική επάλειψη που περιέχει καουτσούκ.

3.1.1. Καλούπια:

Τα καλούπια των υποκολώνων και των αφανών επιφανειών σκυροδέματος κατασκευάζονται από φυσικές σανίδες (κλασσικός ξυλότυπος).

Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή η στήριξη των καλουπιών με ξύλα ή μεταλλικά ελάσματα τα οποία να διαπερνούν δια μέσω του σκυροδέματος.

Να τοποθετηθούν ειδικά σωληνάκια με κωνικό ειδικό εξάρτημα στις άκρες δια μέσω των οποίων θα περνούν τα μεταλλικά στηρίγματα και στην συνέχεια (μετά το ξεκαλούπωμα) να αφαιρούνται.

Οι θέσεις που θα μπουν τα σωληνάκια για την τοποθέτηση των σφικτήρων στήριξης θα πρέπει να εγκριθούν από τον Επιβλέποντα Μηχανικό. Ο αριθμός ανά m² καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Προς τον σκοπό αυτό ο Εργολάβος να υποβάλει κατασκευαστικό σχέδιο με τις ακριβείς θέσεις των σφικτήρων, προς έγκριση πριν την έναρξη εργασιών των καλουπιών για τις κατασκευές από εμφανές σκυρόδεμα.

Οι τρύπες να σφραγίζονται προσεκτικά με ειδικό πολυμερικό πηλό και το κωνικό μέρος να παραμένει εμφανές και στις δύο πλευρές.

Η τοποθέτηση των σφικτήρων θα γίνεται με κάθε δυνατή επιμέλεια σε οριζόντια και κάθετη ευθυγράμμιση μεταξύ τους και σε ίσες αποστάσεις.

Μεταξύ καλουπιών και οπλισμού θα τοποθετούνται πλαστικά spacers ή τάκκοι από σκυρόδεμα ανάλογα με τις οδηγίες του Αρχιτέκτονα.

Ο Εργολάβος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για τον υπολογισμό και την κατασκευή των

καλουπιών, ώστε να μπορούν να παραλάβουν με ασφάλεια τον πιο δυσμενή συνδυασμό φορτίων,(συμπεριλαμβανομένων φορτίων από συσσώρευση σκυροδέματος, κραδασμών, φορτίων, ανέμου κλπ) δίχως να μετακινούνται από την σωστή τους θέση ή να παραμορφώνονται.

Τα καλούπια πρέπει να είναι στεγανά ούτως ώστε το λεπτό κονίαμα του σκυροδέματος να μη ρέει από τους αρμούς κατά τη διάστρωση και συμπίκνωση.

Στα εκτεθειμένα άνω μέρη των κυκλικών κολώνων τα καλούπια θα διακόπτονται στο τελικό τους υψόμετρο ώστε η επιφάνεια να ευθυγραμμίζεται ενόσω το σκυρόδεμα είναι φρέσκο.

Ο Εργολάβος θα επιβαρυνθεί όλα τα έξοδα επιδιορθώσεων για τυχόν λάθη ή αμέλεια του να εκτελέσει τις εργασίες σύμφωνα με τα πιο πάνω,ή θα εισηγηθεί τρόπους που να αφήνουν μια τελική επιφάνεια η οποία να τυγχάνει της έγκρισης του Αρχιτέκτονα.

Τα καλούπια πρέπει να καθαρίζονται και να βρέχονται καλά πριν από τη διάστρωση του σκυροδέματος. Επίσης πρέπει να λαδώνονται με ειδικό λάδι της εγκρίσεως του Αρχιτέκτονα ώστε η αφαίρεση των καλουπιών να γίνεται χωρίς ζημιές. Ανοίγματα καθαρισμού πρέπει να προβλέπονται προπάντων στις βάσεις των κολώνων.

Η συναρμολόγησι των καλουπιών καθώς και ηδιάστρωση και συμπίκνωση του σκυροδέματος πρέπει να ελέγχονται αυστηρά ούτως ώστε οι επιφάνειες να είναι απόλυτα ομαλές χωρίς κενά ή ατέλειες και οι διαστάσεις απόλυτα σύμφωνες με τα σχέδια.

Το γέμισμα των οπών των ξυλοτύπων θα γίνεται με πολυμερικό πηλό.

3.1.2. Οπλισμός:

Χρησιμοποιούνται γενικά ράβδοι από νευροχάλυβα B500C.

3.1.3. Σκυρόδεμα:

Είναι ποιότητας όπως καθορίζεται τα σχέδια και κατασκευάζεται σύμφωνα με τις τυπικές προδιαγραφές.

3.2. Υπόστρωμα πεδίων:

Η εκσκαφή των πεδίων γεμίζει με σκυρόδεμα C12/15 σε βάθος όπως καθορίζεται στα σχέδια.

3.3. Πέδιλα:

Κατασκευάζονται με σκυρόδεμα C30/37. Σκυροδετούνται απ' ευθείας στο σκάμμα αφού καλυφθούν τα τοιχώματα του με φύλλο πολυθίνης 1200 gauge.

4. ΔΑΠΕΔΑ,

4.1 Επανακατασκευή δαπέδου

Όπου κατεδαφίζεται το υφιστάμενο δάπεδο και υπόστρωμα του για την εκτέλεση των πεδίων επανακατασκευάζονται όπως τα υφιστάμενα.

Να δοθούν κλίσεις ώστε να απομακρύνονται τα νερά της βροχής μακριά από το κτίριο.

Γ3.2 ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ / ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο σχεδιασμός, κατασκευή, ανέγερση και προστασία όλων των μεταλλικών κατασκευών θα είναι σύμφωνα με το Βρετανικό Πρότυπο BS EN 1993-1 έως 8 των N555 latest edition (National Standard Steel Specification) και τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EC1, EC3 και EC8, τα οποία θεωρούνται ότι αποτελούν μέρος αυτών των προδιαγραφών.

Ο Εργολάβος πρέπει να εργοδοτεί προσωπικό που να διαθέτει την ανάλογη ικανότητα, εκπαίδευση και εμπειρία για τις εργασίες των μεταλλικών κατασκευών. Πρέπει να έχει επίσης την δυνατότητα να εφαρμόσει τις πρόνοιες των προδιαγραφών.

Ο εργολάβος πρέπει να υποβάλει λεπτομερή κατασκευαστικά σχέδια για έγκριση από τον Επιβλέποντα Μηχανικό, πριν την έναρξη της κατασκευής.

Τα υλικά που θα προμηθεύσει ο Εργολάβος πρέπει να είναι τα ίδια, ισοδύναμης η ανώτερης ποιότητας ως προς την κατασκευή, απόδοση, εκτέλεση και αντοχή σε σχέση με τα υλικά που αναφέρονται στα σχέδια και προδιαγραφές.

Εάν ο Εργολάβος σκοπεύει να χρησιμοποιήσει εναλλακτικά υλικά ως προς τα προδιαγραφόμενα, τότε πρέπει να υποβάλει στον Επιβλέποντα Μηχανικό για έγκριση την περιγραφή των κατασκευαστικών λεπτομερειών, τον κατασκευαστή και πλήρη τεχνική περιγραφή των υπό έγκριση υλικών.

Εάν, κατά την περίοδο συντήρησης που προβλέπεται από το Συμβόλαιο, τα εναλλακτικά υλικά που προμήθευσε ο εργολάβος αποτύχουν για οποιοδήποτε λόγο να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις που καθορίζονται στις προδιαγραφές, ο Εργολάβος πρέπει να αντικαταστήσει τα υλικά με τα υλικά που αναφέρονται στα σχέδια και τις προδιαγραφές, με δικά του έξοδα.

Ο Εργολάβος πρέπει να μελετήσει και θα είναι υπεύθυνος για το σχεδιασμό των ενώσεων μεταξύ των σιδηρών μελών, όπου δεν υπάρχουν λεπτομέρειες στα σχέδια. Πληροφορίες σχετικές με τα φορτία στα οποία θα σχεδιαστούν οι ενώσεις, θα παρέχονται από τον Επιβλέποντα Μηχανικό.

2. ΥΠΟΒΟΛΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Ο Εργολάβος πρέπει να υποβάλει στον Επιβλέποντα Μηχανικό για έγκριση δείγματα όλων των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, τουλάχιστον δυο (2) εβδομάδες πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών.

Αυτά τα δείγματα θα χρησιμοποιηθούν ως πρότυπα για τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στις κατασκευές. Εάν κάποιο υλικό είναι κατώτερης ποιότητας σε σχέση με τα εγκεκριμένα πρότυπα τότε θα αντικαθίστανται αμέσως. Ο Επιβλέποντα Μηχανικό μπορεί, όποτε κρίνει απαραίτητο, να ζητήσει από τον εργολάβο να υποβάλει νέα δείγματα των υλικών που χρησιμοποιούνται.

3. ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ο Εργολάβος να βεβαιωθεί πριν από την κατασκευή οποιασδήποτε εργασίας ότι όλα τα στοιχεία της κατασκευής ταιριάζουν και ενώνονται σωστά στον διαθέσιμο χώρο της οικοδομής. Σε περίπτωση που υπάρχουν διαφοροποιήσεις, ο Εργολάβος θα ειδοποιήσει έγκαιρα τον Επιβλέποντα Μηχανικό για να λάβει τα απαιτούμενα μέτρα.

4. ΣΧΕΔΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

Ο Εργολάβος είναι υπεύθυνος για την ετοιμασία και υποβολή στον Αρχιτέκτονα για έγκριση, κατασκευαστικά σχέδια (fabrication drawings), τουλάχιστον δύο εβδομάδες πριν από την έναρξη των εργασιών των μεταλλικών κατασκευών.

Τα σχέδια πρέπει να δείχνουν τα μεγέθη του Στατικού φορέα, ονομασίες υλικών, διαστάσεις, κατασκευαστικές λεπτομέρειες και γενικά ότι είναι απαραίτητο για την κατασκευή και ανέγερση του κτιρίου. Οι λεπτομέρειες πρέπει να δείχνουν τον τύπο και μέγεθος των ηλεκτροσυγκολλήσεων, τύπο, μέγεθος και αριθμό μπουλονιών και οτιδήποτε άλλο δεν φαίνεται στα σχέδια.

Αν κατά την γνώμη του Επιβλέποντα Μηχανικού τα κατασκευαστικά σχέδια δεν είναι ικανοποιητικά, τότε ο Εργολάβος πρέπει να διορθώσει και να υποβάλει ξανά τα κατασκευαστικά σχέδια στον Επιβλέποντα Μηχανικό και η περίοδος δύο εβδομάδων θα επαναληφθεί. Οι διορθώσεις πρέπει να είναι σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του Επιβλέποντα Μηχανικού.

Η ευθύνη για οποιαδήποτε καθυστέρηση που οφείλεται στην ανάγκη να διορθωθούν και να υποβληθούν ξανά τα κατασκευαστικά σχέδια θα βαρύνει αποκλειστικά τον εργολάβο, ο οποίος προτρέπεται να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για να υποβάλει συμπληρωμένα, καθαρά και σωστά σχέδια, έτσι ώστε η διαδικασία της υποβολής/θεώρησης/έγκρισης να γίνει με μία φορά χωρίς καθυστερήσεις και χρονοτριβές.

5. ΥΛΙΚΑ

5.1. Μεταλλικές διατομές-Δομικός χάλυβας:

Οι μεταλλικές πλάκες, διατομές (IPE, UB, HEA, HEB κλπ) και ράβδοι και κοιλοδοκοί, θα συνάδουν με το BS EN 10029:1991, BS 7668:1994, BS EN 10113-1:1993, BS EN 10113-3:1993, BS EN 10210-1:1994, BS EN 10113-2:1993, BSEN 10025, BSEN 10013 και η κατηγορία του χάλυβα θα είναι S275 εκτός αν αναγράφεται διαφορετικά στα σχέδια.

Οι κοιλοδοκοί (RHS, SHS και CHS) θα συνάδουν με το BSEN 10210 και η κατηγορία του χάλυβα θα είναι S355 J2H εκτός αν αναγράφεται διαφορετικά στα σχέδια.

5.2. Γαλβανισμένος χάλυβας:

Ο γαλβανισμένος χάλυβας είναι χάλυβας που γαλβανίζεται σε εγκεκριμένο εργαστήριο με την μέθοδο της θερμής εμβάπτισης σύμφωνα με τις πρόνοιες του CYS ENISO 1461. Το ελάχιστο βάρος της επιψευδαργύρωσης θα είναι 275 gr/m² εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά.

Όλα τα μεταλλικά γαλβανίζονται εν θερμώ μετά την επεξεργασία τους στο εργοστάσιο.

Ο γαλβανισμένος χάλυβας είναι χάλυβας που γαλβανίζεται σε εγκεκριμένο εργαστήριο με την μέθοδο της θερμής εμβάπτισης σύμφωνα με τις πρόνοιες του CYS ENISO 1461. Το ελάχιστο βάρος της επιψευδαργύρωσης θα είναι 275 gr/m²

5.3. Πιστοποιητικά κατασκευής:

Καμία διατομή δεν θα υποστεί κατεργασία ώσπου ο εργολάβος να υποβάλει τα αναγκαία πιστοποιητικά (mills certificates) που να πιστοποιούν ότι η χημική σύνθεση και μηχανικές ιδιότητες του χάλυβα είναι σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα.

5.4. Διαστάσεις και κατασκευαστικές ανοχές των διατομών:

Όλες οι διατομές θα είναι σύμφωνα με τις διαστάσεις και τις κατασκευαστικές ανοχές του NSSS:Μέρος 2 Πίνακας A (Material and Dimension Standards).

Οι κοίλες και οι γωνιακές διατομές θα είναι σύμφωνα με τις διαστάσεις και τις κατασκευαστικές ανοχές του BS4848:Μέρος 2 & 4, αντίστοιχα.

5.5. Δοκιμές υπερήχων για πλάκες:

Οι χαλύβδινες πλάκες, που λόγω της συγκόλλησης και του πάχους τους είναι δυνατό να παρουσιάσουν ελασματικό σχίσμο, θα υποβάλλονται σε έλεγχο με υπερήχους. Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιείται θα είναι σύμφωνα με τα σχετικά Βρετανικά Πρότυπα ή ισοδύναμα εγκεκριμένα Πρότυπα.

6. ΚΟΧΛΙΕΣ, ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΑ ΚΑΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ

6.1. Κοχλίες:

Οι κοχλίες που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι επιψευδαργυρωμένοι (γαλβανισμένοι) και να πληρούν τα σχετικά Ευρωπαϊκά Πρότυπα ή ισοδύναμα εγκεκριμένα Πρότυπα "grade 8.8".

6.2. Κοχλίες τριβής:

Εκτός εάν γράφεται διαφορετικά, όλοι οι κοχλίες θα είναι κοχλίες τριβής ψηλής αντοχής και θα εφαρμόζονται σύμφωνα με το BS 4395. Τα περικόχλια θα είναι "περικόχλια στρέψης" σε όλες τις περιπτώσεις.

6.3. Ροδέλες:

Οι ροδέλες που θα χρησιμοποιηθούν στους κοχλίες θα είναι σύμφωνα με το BS 4320. Οι απλές ροδέλες θα είναι από χάλυβα. Οι κωνικές ή άλλες ροδέλες θα είναι χαλύβδινες, εκτός εάν εγκριθεί από τον Επιβλέποντα Μηχανικό η χρήση ροδελών από μαλακό έγχυτο χάλυβα.

6.4. Αγκύρια και περικόχλια (Anchor Bolts and Nuts):

Τα αγκύρια και περικόχλια για τοποθέτηση σε σκυρόδεμα θα είναι αντοχής Grade 8.8, θα προμηθεύονται από κατασκευαστές εγκεκριμένους από τον Επιβλέποντα Μηχανικό και θα εφαρμόζονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και θα είναι σύμφωνα με το Βρετανικό πρότυπο BS 7419. Ο Εργολάβος πρέπει να υποβάλει στον Επιβλέποντα Μηχανικό τα έγγραφα του κατασκευαστή με τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες και λεπτομέρειες για τα αγκύρια, συμπεριλαμβανομένων και των μηχανικών ιδιοτήτων των αγκυρίων, των ωφέλιμων φορτίων ασφαλείας και μεθόδου εφαρμογής και χρήσης.

6.5. Μηχανικές ιδιότητες μέσων σύνδεσης:

Ο Εργολάβος θα υποβάλει πιστοποιητικά και προδιαγραφές που να αποδεικνύουν ότι οι μηχανικές ιδιότητες όλων των συνδετικών μέσων που χρησιμοποιεί είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα Βρετανικά Πρότυπα.

7. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

7.1. Γενικά:

Ο Επιβλέπων Μηχανικός και οι αντιπρόσωποι του πρέπει να έχουν πρόσβαση σε όλους τους χώρους όπου εκτελείται εργασία για τις μεταλλικές κατασκευές και ο Εργολάβος να παρέχει όλα τα αναγκαία μέσα και διευκολύνσεις για έλεγχο κατά τη φάση της κατασκευής και συναρμολόγησης.

Όλα τα μέλη πρέπει να είναι πριν και μετά την κατασκευή ευθύγραμμα, εκτός αυτών που έχουν καμπύλη μορφή και δεν θα έχουν υποστεί στρέβλωση ή οποιασδήποτε άλλης μορφής ζημιά. Τα μεταλλικά μέρη που τα σχέδια προβλέπουν ότι θα καμπυλωθούν, πρέπει να πάρουν την προβλεπόμενη μορφή με μέθοδο που ΔΕΝ αδυνατίζει ή παραμορφώνει τον χάλυβα, όπως π.χ. θερμή κάμψη.

Όλα τα μέλη πρέπει να είναι μονολιθικά εκτός όπου προνοείται διαφορετικά στα σχέδια. Οποιαδήποτε εναλλακτική μέθοδος ένωσης μελών πρέπει να γίνεται μόνο με έγκριση του Μηχανικού.

Σε κάθε φάση της κατασκευής όλα τα μέλη πρέπει να είναι εμφανώς σεσημασμένα με εγκεκριμένη μέθοδο για να είναι εύκολη η αναγνώριση τους και ο προσδιορισμός της θέσης που πρέπει να τοποθετηθούν.

7.2. Κόψιμο χάλυβα:

Τα άκρα των μελών που υπόκεινται σε θλίψη πρέπει να κοπούν σε ψυχρό πριόνισμα και να εξομαλύνονται με σμιρίλιο, ώστε να δημιουργηθούν λείες επιφάνειες και τα φορτία να κατανέμονται ομοιόμορφα πάνω στη διατομή. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις το κόψιμο μπορεί να γίνει και με ψαλιδισμό.

Οι εγκοπές ή άλλα χαρακτηριστικά στα άκρα των μελών πρέπει να γίνονται με ψυχρό ή θερμό πριόνισμα. Το κόψιμο με φλόγα σε μηχανή μπορεί να γίνει μόνο κατόπιν γραπτής έγκρισης από τον Επιβλέποντα Μηχανικό. Το κόψιμο με φλόγα στο χέρι απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση.

Τα άκρα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από κάθε είδους ελαττώματα τα οποία μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς τη λειτουργικότητα του μέλους. Όλες οι μικρές προεξοχές και παρόμοιες ατέλειες πρέπει να λειαίνονται με μηχανικά μέσα.

7.3. Διάκενα:

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην τήρηση των καθορισμένων διακένων. Τα κατασκευαστικά διάκενα στα άκρα των δοκών και δικτυωμάτων θα είναι 3mm, εκτός όπου, για πρακτικούς λόγους, χρειάζεται να αυξηθούν. Σε μια τέτοια περίπτωση χρειάζεται απαραίτητα η έγκριση του Επιβλέποντα Μηχανικού.

7.4. Οπές για τους κοχλίες:

Οι οπές για τους κοχλίες θα γίνονται με αρίδα. Όπου αυτό δεν είναι πρακτικό, οι οπές πρέπει να ανοίγονται με διάτρηση αφού, προηγουμένως δοθεί έγκριση από τον Επιβλέποντα Μηχανικό. Σε τέτοια περίπτωση οι οπές πρέπει να έχουν διάμετρο 2 mm μικρότερη της προβλεπόμενης διαμέτρου και να διευρύνονται εσωτερικά μέχρι την απαιτούμενη διάμετρο. Όλες οι προεξοχές στις οπές, πρέπει να απομακρύνονται πριν από τη συναρμολόγηση των μελών.

Οι οπές για μαύρους κοχλίες πρέπει να είναι το πολύ 2 mm μεγαλύτερες από τους κοχλίες

διαμέτρου μέχρι 24 mm, και 3 mm για κοχλίες με διάμετρο μεγαλύτερη από 24 mm, εκτός όπου καθορίζεται διαφορετικά από τον Αρχιτέκτονα.

Στους κοχλίες τριβής οι διάμετροι των οπών πρέπει να είναι όπως πιο πάνω, εάν οι κοχλίες συγκρατούν μέχρι τρία χαλύβδινα ελάσματα. Εάν τα ελάσματα είναι πέραν των τριών, οι οπές των δύο εξωτερικών ελασμάτων πρέπει να είναι όπως πιο πάνω, και των εσωτερικών ελασμάτων 3mm μεγαλύτερες από τη διάμετρο του κοχλία.

Οι οπές πρέπει να σχηματίζονται χρησιμοποιώντας κατάλληλες μηχανές ή να ανοίγονται με αρίδα. Οι οπές στα άκρα και το ενδιάμεσο τμήμα πρέπει να διανοίγονται σε τόρνο. Σε κάθε περίπτωση το τμήμα μεταξύ των δύο κυκλικών τμημάτων πρέπει να είναι ευθύγραμμο.

Σε περίπτωση που διανοιχτούν οπές σε κοίλες διατομές θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή της εισόδου υγρασίας στο εσωτερικό των κοίλων διατομών. Οι οπές για εφαρμοζόμενους κοχλίες, βλήτρα ή ήλους πρέπει να είναι σύμφωνα με τις παραγράφους 3.4 και 3.5 B.S. 5950 Μέρος 2:1985.

7.5. Λείανση συγκολλήσεων:

Η σύνδεση με συναρμογή των ελεύθερων άκρων των θλιβόμενων μελών πρέπει να γίνεται με μεγάλη ακρίβεια, ώστε να μην γίνεται υπέρβαση της επιτρεπόμενης τάσης σύνθλιψης και να μην επιβάλλονται στα μέλη προκαλώντας πρόσθετες ροπές.

7.6. Πλάκες έδρασης:

Οι επιφάνειες έδρασης των πλακών έδρασης πρέπει να είναι λιανισμένες με μηχανή και με ακρίβεια και στις δύο πλευρές τους. Οι επιφάνειες έδρασης που θα έρχονται σε επαφή με στοιχεία από σκυρόδεμα (πλάκες, δοκούς, υποστυλώματα) δεν χρειάζεται να λειανθούν με μηχανή. Για την διευκόλυνση της τοποθέτησης κονιάς πρέπει να υπάρχουν μικρές τρύπες στις πλάκες έδρασης για να διαφεύγει ο εγκλωβισμένος αέρας.

7.7. Σήμανση:

Κάθε μεταλλικό μέλος πρέπει να σημαίνεται ευδιάκριτα πριν από την μεταφορά του στο εργοτάξιο. Η σήμανση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να καθορίζεται ακριβώς η θέση κάθε μέλους στην κατασκευή κατά την συναρμολόγηση και ανέγερση και να είναι σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια κατασκευής και ανέγερσης.

7.8. Συσσκευασία και μεταφορά:

Όλα τα ελεύθερα εξαρτήματα (site cleats) όπως ενώσεις, πλάκες, γωνιακά, άγκιστρα και άλλα υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή πρέπει να προστατεύονται από ζημιές κατά την μεταφορά, με τέτοιο τρόπο που να παρεμποδίζεται η παραμόρφωση τους. Όλα τα ευθύγραμμα μεταλλικά μέλη πρέπει να μεταφέρονται σε δέσμες και να στερεώνονται προσωρινά μεταξύ τους ή να δένονται με μαλακό χαλύβδινο σύρμα διαμέτρου όχι μικρότερης από 6mm. Όλοι οι κοχλίες, περικόχλια, ροδέλες, βίδες και άλλα μικρά τεμάχια πρέπει να συσκευάζονται σε κιβώτια ή άλλα κατάλληλα δοχεία για την μεταφορά τους. Κάθε τεμάχιο, κιβώτιο και δέσμη πρέπει να σημαίνονται ευκρινώς με το βάρος τους και τα απαιτούμενα διακριτικά, πριν την παράδοση από το εργοστάσιο κατασκευής.

7.9. Κοχλιώσεις:

Τα τμήματα που ενώνονται πρέπει να συνδέονται σταθερά μεταξύ τους με τρόπο που να παρεμποδίζεται η παραμόρφωση των μεταλλικών στοιχείων. Όπου είναι απαραίτητο οι ροδέλες πρέπει να κωνικοποιούνται ή να παίρνουν το κατάλληλο σχήμα ώστε οι κεφαλές των κοχλιών και τα περικόχλια να σφηνώνονται επαρκώς. Ροδέλες πρέπει να τοποθετούνται κάτω από κάθε κεφαλή και περικόχλιο, εκτός όπου καθορίζεται διαφορετικά.

Το μήκος κάθε κοχλία και το μήκος του σπειρώματος πρέπει να είναι τέτοιο ώστε τουλάχιστον 6mm του σπειρώματος να προεξέχουν από το περικόχλιο, το άκρο του κοχλία να προεξέχει μια διάμετρο του κοχλία από το περικόχλιο και να υπάρχει ένα πλήρες σπείρωμα μεταξύ του περικοχλίου και του ομαλού τμήματος του κορμού του κοχλία.

Οι κοχλίες πρέπει να εφαρμόζονται πάντα κάθετα στα υπό ένωση μέλη. Η μετατόπιση των μελών για την ευθυγράμμιση των οπών πρέπει να γίνεται έτσι, ώστε να μην επηρεάζεται ο χάλυβας με οποιονδήποτε τρόπο ή να μεγαλώνουν οι οπές.

Οι κοχλίες τριβής πρέπει να είναι σύμφωνα με το B.S. 4359 Μέρος 1&2 και θα εφαρμοστούν σύμφωνα με το BS 4604. Μέρος 1. Το διάκενο σύσφιξης πρέπει να είναι τέτοιο ώστε ο εκφυλισμός στον κορμό του κοχλία να μην είναι μικρότερος από αυτόν που απαιτείται από τη διάμετρο και την αντοχή του κοχλία.

7.9.1 Κοχλιώσεις ανόμοιων υλικών

Οι κοχλίες στερέωσης στις συνδέσεις κύλισης απομονώνονται από τα ανοξειδωτα μέταλλα με ειδικές ροδέλες πολυαμιδίου και συνθετικές μεμβράνες καουτσούκ.

7.10. Αποθήκευση:

Όλες οι κατασκευές που αποθηκεύονται στους χώρους του κατασκευαστή ή/και στο εργοτάξιο πρέπει να εναποτίθενται ή να στοιβάζονται με τάξη. Ο τρόπος εναπόθεσης πρέπει να εξασφαλίζει ότι οι κατασκευές δεν έρχονται σε επαφή με το έδαφος, ότι η επιφάνεια τους προστατεύεται από ακαθαρσίες ή συσσώρευση νερού. Η κάθε στρώση πρέπει να διαχωρίζεται με ανθεκτικά ξύλινα στηρίγματα και να διασφαλίζεται το κανονικό σχήμα των κατασκευών.

8. ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

8.1. Γενικά:

Όλες οι συγκολλήσεις δεν πρέπει να φέρουν οποιοδήποτε είδος ρωγμής και να έχουν καθαρή και κανονική μορφή. Η διαδικασία συγκόλλησης πρέπει να είναι τέτοια που θα εξασφαλίζει ότι τα προς ένωση μέρη είναι κατάλληλα τοποθετημένα και ευθυγραμμισμένα, χωρίς παραμορφώσεις ή μετακινήσεις ώστε να παραχθεί μια ομοιογενής διατομή ορθών διαστάσεων. Όλες οι συγκολλήσεις πρέπει να ελεγχθούν οπτικά 100%.

8.2. Αναλώσιμα:

Όλα τα αναλώσιμα συγκόλλησης πρέπει να είναι σε τύπο μέγεθος και ποιότητα κατάλληλα για τα μέταλλα που ενώνονται, την κατηγορία της εργασίας και την μέθοδο τοποθέτησης για την οποία προβλέπονται. Κάθε παρτίδα αναλωσίμων συγκόλλησης πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό του κατασκευαστή στο οποίο να αναφέρεται η ημερομηνία κατασκευής και τα αποτελέσματα των δοκιμών, ευανάγνωστα αντίγραφα των οποίων θα παρέχονται στο Μηχανικό.

Όλα τα αναλώσιμα συγκόλλησης πρέπει να αποθηκεύονται με την αρχική τους συσκευασία

σε κιβώτια, σε θερμό, ξηρό και καλά αεριζόμενο χώρο στον οποίο ο Μηχανικός πρέπει να έχει πρόσβαση ανά πάσα στιγμή. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση ηλεκτροδίων με υγρασία και όλα τα ηλεκτρόδια που έχουν υποστεί ζημιές οιασδήποτε μορφής, θα απορρίπτονται. Λερωμένα, οξειδωμένα ή ελαττωματικά ηλεκτρόδια ή σύρματα θα απορρίπτονται.

8.3. Πιστοποίηση Συγκολλητών:

Όλες οι συγκολλήσεις πρέπει να γίνονται από ειδικευμένους και έμπειρους συγκολλητές, οι οποίοι απαιτείται όπως υποβάλουν πιστοποιητικά ειδικότητας συγκολλητή από Ανεξάρτητο Αναγνωρισμένο Ίδρυμα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN ISO9606-1:2012.

8.4. Εξοπλισμός Συγκολλήσεων:

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για αυτοματοποιημένες, ημι-αυτοματοποιημένες ή δια χειρός συγκολλήσεις πρέπει να διατηρείται σε καλή κατάσταση και να είναι ικανός στην φάση της τήξης να συντηρήσει την τάση και την ισχύ όπως ορίζεται από τον κατασκευαστή των αναλωσίμων. Ο εργολάβος πρέπει να προβεί σε μέτρηση της τάσης και της ισχύος, ταχύτητας κλπ και να επιβεβαιώσει ότι συμμορφώνεται με τις διαδικασίες συγκόλλησης αν και όταν του ζητηθεί από τον Μηχανικό.

8.5. Διαδικασίες Συγκόλλησης:

Ο Εργολάβος πρέπει να διασφαλίσει ότι όλος ο χάλυβας που θα επεξεργασθεί με συγκόλληση είναι κατάλληλος για αυτό τον σκοπό και ότι τα αναλώσιμα συγκολλήσεων, η ποιότητα εργασίας, οι λεπτομέρειες και οι διαδικασίες συγκολλήσεων που υιοθετούνται θα έχουν ως αποτέλεσμα ικανοποιητικές ενώσεις με την απαιτούμενη αντοχή και ποιότητα χωρίς μόνιμες παραμορφώσεις των ενωμένων μελών.

8.6. Επιδιορθώσεις Συγκολλήσεων:

Οποιαδήποτε έγκριση των μεθόδων και διαδικασιών συγκόλλησης, δεν περιορίζει ή αφαιρεί το δικαίωμα από τον Μηχανικό να απορρίψει διαδοχικά οποιοσδήποτε συγκολλήσεις που κατά την άποψη του, είναι κάτω από τα επίπεδα σε σχέση με την κατηγορία της εργασίας. Οποιοσδήποτε συγκολλήσεις που απορρίπτονται, πρέπει να απομακρύνονται από τον κατασκευαστή των μεταλλικών εργασιών και θα αντικαθίστανται.

8.7. Δοκιμές Συγκολλήσεων:

Οι ακόλουθες δοκιμές πρέπει να εκτελεσθούν από εγκεκριμένο ανεξάρτητο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου.

- α) Δοκιμές συγκόλλησης
 - α1) Δοκιμές συγκόλλητη βάσει του EN ISO9606-1:2012, από ανεξάρτητο εγκεκριμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου.
 - α2) Δοκιμές διαδικασιών συγκόλλησης βάσει του EN ISO 15614-1:2004 εγκεκριμένων από ανεξάρτητο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου.
- β) Δοκιμές συγκόλλησης με Μη καταστροφικές μεθόδους
 - β1) Οπτική επιθεώρηση (VT) 100% σύμφωνα με EN ISO-17637:2011
 - β2) Έλεγχος επιφάνειας με MPI 100% σύμφωνα με EN ISO 99341-1:2015.
 - β3) Έλεγχος με υπέρηχους US σύμφωνα με CYSSEN1714.

9. ΑΝΕΓΕΡΣΗ

Ο Επιβλέπων Μηχανικός θα έχει πρόσβαση και θα του παρέχονται όλα τα απαραίτητα μέσα για την επιθεώρηση της κατασκευής σε κάθε φάση της ανέγερσης.

9.1. Πριν την έναρξη της ανέγερσης της μεταλλικής κατασκευής:

9.1.1. Χάραξη:

Ο Εργολάβος πρέπει να ελέγξει τη χάραξη, τα υψόμετρα των στηρίξεων από σκυρόδεμα, των κοχλιών αγκύρωσης και των άλλων εδράσεων των μεταλλικών κατασκευών. Για οποιαδήποτε ασυμφωνία ή ανακρίβεια παρατηρηθεί, που επηρεάζει την ανέγερση και τη σωστή τοποθέτηση των μεταλλικών ως προς τις κατασκευές από σκυρόδεμα, να ειδοποιείται αμέσως ο Επιβλέπων Μηχανικός.

Πρέπει ο εργολάβος να εξασφαλίσει την έγκριση του Επιβλέποντα Μηχανικού πριν την έναρξη της ανέγερσης.

9.1.2. Πρόγραμμα και Μέθοδος ανέγερσης:

Ο εργολάβος πρέπει να υποβάλει Πρόγραμμα και Μέθοδο ανέγερσης κατασκευής που να περιέχει: Φάσεις, Προσωρινά στηρίγματα, Συγκολλήσεις και Βιδώματα στο εργοτάξιο κλπ.

9.1.3. Σχέδια ανέγερσης:

Ο Εργολάβος πρέπει να υποβάλει προς έγκριση σχέδια ανέγερσης τουλάχιστον δύο βδομάδες πριν την έναρξη των εργασιών.

9.1.4. Δοκιμαστική συναρμολόγηση:

Πριν από τη μεταφορά των τμημάτων των μεταλλικών κατασκευών ο Εργολάβος πρέπει να ελέγξει και να βεβαιωθεί ότι η συναρμολόγηση τους έγινε σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια (fabrication drawings). Οποιοδήποτε ευθυγράμμιση ή διαμόρφωση σχήματος πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να μην αδυνατίζει ή παραμορφώνει τη μεταλλική κατασκευή. Ο Εργολάβος θα είναι υπεύθυνος να εξασφαλίσει ότι οι μεταλλικές κατασκευές που παραδίνονται στο εργοτάξιο είναι σύμφωνα με τα εγκεκριμένα κατασκευαστικά σχέδια, τα κριτήρια σχεδιασμού και τις προδιαγραφές.

9.2. Κατά την διάρκεια της ανέγερσης της μεταλλικής κατασκευής:

9.2.1. Προστασία κατά τη μεταφορά:

Οι συναρμολογημένες μεταλλικές κατασκευές πρέπει να μπορούν να παραλάβουν, χωρίς οποιασδήποτε μορφής ζημιά, τις δυνάμεις που τους επιβάλλονται κατά το χειρισμό, μεταφορά και αποθήκευση τους. Ο Εργολάβος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για να εξασφαλίσει ότι οι

μεταλλικές κατασκευές δε θα υπόκεινται σε πρόσθετες δυνάμεις που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά κατά τη μεταφορά.

9.2.2. Προστασία βαφής:

Όπου υπάρχει κατασκευή που βάφτηκε ή επενδύθηκε με οποιοδήποτε προστατευτικό στρώμα πριν από τη μεταφορά στο εργοτάξιο, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή για να αποφευχθεί οποιασδήποτε μορφής ζημιά στα προστατευτικά στρώματα κατά τη φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση, αποθήκευση και ανέγερση. Οι αορτήρες, τα σχοινιά και οι αλυσίδες πρέπει να περιβάλλονται από καουτσούκ ή άλλο παρόμοιο υλικό. Οι μεταλλικές κατασκευές που αποθηκεύονται στο εργοτάξιο δε πρέπει να έρχονται σε επαφή με το έδαφος για να αποφευχθεί οποιασδήποτε μορφής ζημιά στα προστατευτικά στρώματα.

9.2.3. Προστασία μπουλονιών σκυροδέματος:

Ο Εργολάβος πρέπει να λάβει πρόνοια ούτως ώστε το εμφανές μέρος των μπουλονιών με το σπείρωμα να γρασαριστεί κι ακολούθως να περιτυλιχθεί με προστατευτική ταινία η οποία θα αφαιρεθεί κατά την ανέγερση των κατασκευών.

9.2.4. Μηχανήματα ανέγερσης:

Κάθε μέσο που ο Εργολάβος χρησιμοποιεί πρέπει να έχει τη δυνατότητα ανύψωσης και μετακίνησης των κατασκευών και να συνάδει με τη διαδικασία ανέγερσης του Εργολάβου.

9.2.5. Ευθυγράμμιση - Ασφάλεια ανέγερσης:

Η τοποθέτηση, οριζοντίωση και κατακορύφωση των μεταλλικών κατασκευών πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφόμενες ανοχές. Κάθε κατασκευή πρέπει να ευθυγραμμίζεται όσο το δυνατό γρηγορότερα μετά την ανέγερση της. Τα μέλη δεν πρέπει να ανεγερθούν πλήρως μέχρι να ανεγερθεί επαρκές τμήμα της κατασκευής, που να εξασφαλίζει ότι δε θα μετακινηθούν κατά την ανέγερση του υπόλοιπου τμήματος. Η ανέγερση θα γίνει σύμφωνα με τις πρόνοιες του Κώδικα Ασφαλείας για την ανέγερση μεταλλικών κατασκευών, BS 5531. Κατά την ανέγερση της κατασκευής, οι μεταλλικές κατασκευές πρέπει να ασφαρίζονται με κοχλίες ή άλλο μέσο, ώστε όλα τα φορτία ανέγερσης να μπορούν να παραληφθούν.

Οι προσωρινές στηρίξεις, όπως εγκάρσιες ενισχύσεις, συρματοσχοινα ή υποστυλώματα, πρέπει να παραμείνουν στη θέση τους μέχρι η κατασκευή να μπορεί να στηριχθεί μόνη της και η ύπαρξη των προσωρινών στηρίξεων να μην είναι πλέον απαραίτητη. Οι ενώσεις των προσωρινών στηρίξεων και γενικά όλων των μέτρων που θα εφαρμοστούν για την σωστή ανέγερση των μεταλλικών, πρέπει να γίνουν με τέτοιο τρόπο που να μην αδυνατίζουν τη μόνιμη κατασκευή ή να βλάπτουν τη λειτουργικότητά της.

10. ΑΝΟΧΕΣ

10.1. Ευθυγράμμιση:

Εκτός εάν προδιαγράφεται διαφορετικά, οι δοκοί, τα υποστυλώματα και τα δικτυώματα δεν πρέπει να αποκλίνουν από την ευθεία περισσότερο από τις τιμές που προβλέπουν τα σχετικά βρετανικά ή άλλα ισοδύναμα εγκεκριμένα Πρότυπα.

10.2. Μήκος:

Εκτός εάν προδιαγράφεται διαφορετικά, το μήκος ενός μέλους δε πρέπει να αποκλίνει από το προβλεπόμενο μήκος περισσότερο από:

(α) Για θλιβόμενα στοιχεία +1.0mm

(β) Υπόλοιπα μέλη +4.0mm

Για τα δικτυώματα, αυτές οι ανοχές ισχύουν για όλο το μήκος του στοιχείου.

Το μήκος του στοιχείου πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το στοιχείο να μπορεί να συναρμολογηθεί με την απαιτούμενη ακρίβεια.

10.3. Χάραξη και ανοχές ανέγερσης:

Η χάραξη, κατακορύφωση και οριζοντίωση των μεταλλικών κατασκευών πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην ξεπερνιούνται οι ακόλουθες ανοχές.

(α) ± 3.0 mm για το κέντρο της στήριξης από την προβλεπόμενη θέση. Σε καμιά περίπτωση όμως δεν πρέπει να ξεπερνά την απαιτούμενη ακρίβεια για τη σωστή τοποθέτηση των δικτυωμάτων στην πλάκα έδρασης.

(β) ± 1.5 mm από τα προβλεπόμενα υψόμετρα σχεδίων.

(γ) ± 6.0 mm στο ολικό μήκος και πλάτος της κατασκευής.

11. ΠΛΗΡΩΜΗ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ

Ο Εργολάβος είναι υπεύθυνος να καλύψει με δικά του έξοδα των δοκιμών των συγκολλήσεων καθώς επίσης και όλων των άλλων δοκιμών και ελέγχων που περιλαμβάνονται στις προδιαγραφές.

12. ΒΑΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

12.1. Γενικά:

Οι μεταλλικές κατασκευές πρέπει να προστατεύονται από τη διάβρωση (σκούριασμα) με τη χρήση μεταλλικών βαφών ή άλλων καθορισμένων επιστρώσεων. Η προετοιμασία και η εφαρμογή των προστατευτικών επιστρώσεων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις πρόνοιες του B.S. 5493 για την προστασία σιδηρών και χαλύβδινων κατασκευών έναντι διάβρωσης.

Μετά από κάθε στρώση βαφής πρέπει να γίνεται έλεγχος πάχους με την χρήση μεθόδων (Wet film Thickness ή Comb gauge) σύμφωνα με το BS 3900 Μέρος 5

Όταν στεγνώσει η κάθε στρώση πρέπει να γίνεται έλεγχος του ολικού πάχους (DFT dry film thickness) με την χρήση μαγνητικού ή ηλεκτρομαγνητικού μετρητή.

Όπου εκτεθειμένη μεταλλική επιφάνεια ενσωματώνεται σε σκυρόδεμα πρέπει να εφαρμόζεται τοπικά Rubber/ Bituminous Coating.

12.2. Δείγματα προς έγκριση:

Για όλα τα στάδια των προστατευτικών στρώσεων της μεταλλικής κατασκευής πρέπει να υποβάλλονται προς έγκριση αντιπροσωπευτικά δείγματα (Shotblasting, primer, undercoat , Finish).

Τα δείγματα πρέπει να εγκρίνονται για το χρώμα, υφή, πάχος και την ποιότητα της εργασίας. Τα εγκεκριμένα δείγματα θα κρατούνται ως πρότυπα για έλεγχο της τελειωμένης εργασίας.

12.3. Βαφή στο εργοτάξιο – Επιδιόρθωση:

Οποιοσδήποτε ζημίες υποστούν οι προστατευτικές επιστρώσεις κατά τη μεταφορά, την ανέγερση ή τη συγκόλληση στο εργοτάξιο πρέπει να επιδιορθώνονται. Όπου υπάρχει απροστάτευτος χάλυβας ή σκουριά και ίχνη συγκόλλησης πρέπει να καθαρίζονται με συμμάτινη βούρτσα και μηχανικά μέσα. Ο απροστάτευτος χάλυβας πρέπει να επιστρώνεται με εγκεκριμένο σύστημα βαφής, χρησιμοποιώντας όσες στρώσεις είναι απαραίτητες για να επιτευχθεί το σωστό πάχος βαφής.

12.4. Εφαρμογή Βαφής:

Σε καμία επιφάνεια **ΔΕΝ** πρέπει να τοποθετείται βαφή όταν διαπιστωθεί ότι υπάρχει υγρασία, πάχος ή η θερμοκρασία του μετάλλου δεν έχει περισσότερη από 3° C από το σημείο δρόσου του υλικού (Dew Point Temp). Επίσης το περιβάλλον όπου θα μπαίνουν όλες οι επιστρώσεις πρέπει να είναι τέτοιο που να μην επηρεάζει την τοποθέτηση και τα χαρακτηριστικά τους. Η τοποθέτηση των επιστρώσεων πρέπει να σταματά όταν οι επιφάνειες έχουν σταγόνες νερού (βροχή, θάλασσα κλπ.) ή άλλα υγρά ή στερεά που λερώνουν τις επιφάνειες. Οι εργασίες θα συνεχίζονται αφού καθαρίσουν καλά οι επιφάνειες. Κατά τη διάρκεια του στεγνώματος οι επιστρώσεις πρέπει να προστατεύονται από την απόθεση υγρασίας, σκόνης και ακαθαρσίας. Εισηγήσεις και προδιαγραφές του κατασκευαστή πρέπει να ακολουθούνται αυστηρά.

Όλες οι στρώσεις βαφών πρέπει να τοποθετούνται με βούρτσα ή αεροστεγή ψεκασμό ή άλλη εγκεκριμένη από τον Επιβλέποντα Μηχανικό μέθοδο. Κάθε βαφέας πρέπει να είναι έμπειρος με τις μεθόδους που εφαρμόζει και να είναι έμπειρος με όλες τις μεθόδους που έχει κάτω από την εποπτεία του.

Δεν πρέπει να τοποθετείται βαφή σε καμία επιφάνεια, μέχρι αυτή η επιφάνεια να ετοιμαστεί, να καθαριστεί, να τοποθετηθούν οι προδιαγραφόμενες στρώσεις ασταριού και να επιδιορθωθούν οι επιστρώσεις που έχουν υποστεί ζημιά. Οι βαφές δε πρέπει να τοποθετούνται μέχρι που η προηγούμενη επίστρωση να έχει στεγνώσει και σκληρύνει. Κάθε μέγιστο χρονικό περιθώριο που απαιτείται από τους κατασκευαστές πρέπει να τηρείται αυστηρά.

Μετά την πάροδο αυτού του χρόνου η επιφάνεια πρέπει να ετοιμάζεται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών της βαφής, ώστε να παρέχει ένα υγιές υπόστρωμα στη βαφή.

Το πάχος κάθε επίστρωσης και το συνολικό πάχος των προστατευτικών επιστρώσεων δε πρέπει να είναι μικρότερο από το καθορισμένο πάχος. Το τελικό χρώμα είναι της επιλογής του Αρχιτέκτονα ενώ τα υποστρώματα πρέπει να καθοριστούν από τον κατασκευαστή.

12.5. Επεξεργασία συγκολλήσεων:

Όλη η επιφάνεια που θα συγκολληθεί, πρέπει να καθαριστεί με αεροβολή ή, εάν είναι απαραίτητο, με αμμοβολή και να ασταρωθεί μόνο όπου θα τοποθετηθεί εκτοξευμένο αστάρι, που διαπερνά τη συγκόλληση (well-through blast primer). Τα άλλου τύπου αστάρια και βαφές επίστρωσης πρέπει να σταματούν 30 mm πριν από την συγκόλληση ή και σε πιο μεγάλη απόσταση, εάν το πάχος της συγκόλλησης το απαιτεί ή το συνιστά ο κατασκευαστής, ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί η σωστή προστατευτική μέθοδος μετά τη συγκόλληση.

Μετά το τέλος των συγκολλήσεων η επιφάνεια συγκόλλησης πρέπει να προστατεύεται και να επεξεργάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Οι επιστρώσεις των συγκολλήσεων πρέπει να έχουν πάντα τη σωστή υπερκάλυψη με τις υφιστάμενες στρώσεις.

12.6. Επεξεργασία ενώσεων με κοχλίες:

Η επίπεδη επιφάνεια των μεταλλικών κατασκευών με κοχλίες τριβής πρέπει να καλύπτεται κατά την εφαρμογή όλων των επιστρώσεων. Το κάλυμμα πρέπει να παραμένει στην επιφάνεια σαν προσωρινό κάλυμμα και να αφαιρείται ακριβώς πριν τη συναρμολόγηση. Όπου απαιτείται γαλβάνισμα, η επίπεδη επιφάνεια πρέπει να αγριεύεται για να αυξηθεί ο συντελεστής τριβής πριν την τοποθέτηση του καλύμματος. Η κόλληση του καλύμματος πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην προκαλείται «χημική αντίδραση» στο μέταλλο και όλα τα ίχνη της γόμας πρέπει να αφαιρούνται πριν τη συναρμολόγηση της ένωσης.

Όλες οι επιφάνειες των ενώσεων με κοχλίες πρέπει να ετοιμαστούν και να βαφούν μετά τη συναρμολόγηση, όπως προνοούν οι προδιαγραφές. Οι νέες επιστρώσεις πρέπει να έχουν πάντα τη σωστή επικάλυψη με τις υφιστάμενες στρώσεις. Οι ρωγμές στις ενώσεις και τα κενά σε ροδέλες στρέψεως πρέπει να σφραγίζονται με παχύρρευστη μπογιά ή μάστιχο, που θα είναι συμβατά με το υπάρχον σύστημα επιστρώσεων.

12.7. Ατέλειες:

Εάν τα προστατευτικά στρώματα παρουσιάσουν ατέλειες μετά τη συμπλήρωση τους, σαν αποτέλεσμα της κακής ετοιμασίας, της ποιότητας υλικών και / ή το επίπεδο της εργασίας, ή παρουσιάσουν σημάδια πρόωρης φθοράς λόγω της δημιουργίας φυσαλίδων, αποφλοίσωσης, απολεπίσματος ή την έλλειψη πρόσφυσης, θεωρείται ότι ισχύουν για όλη τη μεταλλική κατασκευή, η οποία πρέπει να καθαρίζεται και οι επιστρώσεις να επανατοποθετούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Εξαιρέση αποτελούν οι περιπτώσεις όπου ο Επιβλέπων Μηχανικός επιτρέπει την τοπική επιδιόρθωση των τμημάτων που υπέστησαν ζημιά.

Όταν οι έλεγχοι στις στρώσεις αποδείξουν ότι το πάχος της προστατευτικής ξηρής επίστρωσης δεν επιτεύχθηκε, μπορούν να τοποθετηθούν πρόσθετες επιστρώσεις, εάν το επιτρέπει ο Επιβλέπων Μηχανικός, για να επιτευχθεί το απαιτούμενο πάχος των στρώσεων. Σε τέτοια περίπτωση πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η πρόσφυση μεταξύ των επιστρώσεων και της πρόσθετης στρώσης γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις που οι επιστρώσεις έχουν μικρότερο πάχος, πρέπει να αφαιρούνται, οι επιφάνειες να καθαρίζονται και οι επιστρώσεις θα επανατοποθετούνται στο προδιαγραφόμενο πάχος.

12.8. Σύστημα βαφής για μεταλλικές επιφάνειες:

12.8.1. Γενικά:

ΟΙ ΒΑΦΕΣ ΘΑ ΓΙΝΟΥΝ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΝΕΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ ΠΟΥ ΘΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

Ο Εργολάβος πρέπει να προμηθευτεί όλο το σύστημα βαφής συμπεριλαμβανομένων και των διαλυτικών μέσων από ένα κατασκευαστή και η πηγή της προμήθειας θα παραμείνει σταθερή. Οι βαφές πρέπει να είναι σφραγισμένες σε ειδικά δοχεία και να χρησιμοποιηθούν αυστηρά κατά την σειρά παραλαβής τους.

Για τον τρόπο εφαρμογής και τους χρόνους εφαρμογής πρέπει να εφαρμοστούν αυστηρά οι οδηγίες του κατασκευαστή.

12.8.2. Προετοιμασία αρχικής επιφάνειας:

Οι μεταλλικές επιφάνειες πρέπει να προετοιμαστούν με σιδηροβολή με βάση το πρότυπο EN ISO 12944-4 Sa 2 ½. Ο γαλβανισμένες επιφάνειες δεν πρέπει να σιδηροβοληθούν.

Εάν εμφανιστούν λεπιδώματα ή άλλες επιφανειακές ατέλειες πρέπει να σμιλευτούν, να τριφτούν και να γίνει αεροβολή πριν τοποθετηθεί αστάρι. Μετά η επιφάνεια πρέπει να τρίβεται με συρμάτινη βούρτσα και να καθαρίζεται με ηλεκτρική σκούπα για να απομακρύνονται η σκόνη και όλες οι ακαθαρσίες.

12.8.3. Τοποθέτηση Ασταριού (primer):

Μέσα σε μέγιστο χρονικό διάστημα δυο ωρών από τον καθαρισμό των επιφανειών με σιδηροβολή και πριν από την επιδείνωση της καθαριότητας των επιφανειών πρέπει να τοποθετείται σε όλη την ξηρή επιφάνεια, τα άκρα και τις γωνιές μια ή περισσότερες στρώσεις εποξικού ασταριού δυο συστατικών που περιέχει φωσφορικό ψευδάργυρο (zinc phosphate primer), μέχρι την δημιουργία ελάχιστης ξηρής στρώσης (dft) πάχους 75 μm (μικρά-microns).

12.8.4. Τοποθέτηση Ενδιάμεσου στρώματος (undercoat):

Μετά την πάροδο του ελάχιστου απαιτούμενου χρόνου που καθορίζουν οι κατασκευαστές πρέπει να τοποθετηθεί μια πλήρης επίστρωση κατάλληλου εποξικού ενδιάμεσου στρώματος (undercoat) δυο συστατικών, ελάχιστης ξηρής επίστρωσης (dft) πάχους 75 μm.

12.8.5. Τοποθέτηση Τελικού στρώματος βαφής (finish):

Μετά την πάροδο του ελάχιστου απαιτούμενου χρόνου που καθορίζουν οι κατασκευαστές πρέπει να τοποθετηθεί μια πλήρης επίστρωση εποξικής βαφής δυο συστατικών, ελάχιστης ξηρής επίστρωσης (dft) πάχους 50 μm. Για εμφανής επιφάνειες η βαφή είναι πολυουρεθανική και αντέχει στην ηλιακή ακτινοβολία.

12.9. Βαφή για Γαλβανισμένες επιφάνειες:

12.9.1. Γενικά:

Όπως η παράγραφος 12.8.1

12.9.2. Προετοιμασία αρχικής επιφάνειας:

Καθάρισμα επιφανειών από λάδια, γράσα κλπ με κατάλληλο διαλύτη. Καθάρισμα αλάτων και άλλων ακαθαρσιών με πλύσιμο με νερό ψηλής πίεσης.

12.9.3. Τοποθέτηση πρώτης στρώσης Ασταριού (primer):

Η πρώτη στρώση ασταριού πρέπει να γίνει με υλικό που να είναι συμβατό για γαλβανισμένες επιφάνειες ελάχιστης ξηρής επίστρωσης (dft) πάχους 75 μm.

12.9.4. Τοποθέτηση Ενδιάμεσου στρώματος και Τελικού στρώματος βαφής:

Η τοποθέτηση ενδιάμεσου στρώματος και τελικού στρώματος βαφής πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις παραγράφους 12.8.4. και 12.8.5 αντίστοιχα.

12.10. Δοκιμές βαφής:

Οι ακόλουθες δοκιμές πρέπει να εκτελεσθούν από εγκεκριμένο ανεξάρτητο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου.

- α. Shot Blasting
- β Πάχος βαφής

13. Επικαλύψεις

13.1 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΥΛΛΟΥ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΟΡΟΦΗΣ

ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΣΤΗΝ ΟΡΟΦΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ

ΟΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΑΦΟΥ ΑΦΑΙΡΕΘΕΙ Η ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ

Στην οροφή θα τοποθετηθεί σύνθετο πάνελ αλουμινίου λεπτού πάχους (τύπου ETALBOND) το οποίο αποτελείται από δύο φύλλα αλουμινίου 0.50mm πάχους , το καθένα , και ανάμεσα τους υπάρχει ένας πυρήνας από μη τοξικό – πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας πάχους 3mm , έτσι ώστε να προκύπτει συνολικό πάχος 4mm.

Διαστάσεις

Πάχος πάνελ	4.00	mm
Πάχος αλουμινίου	0.50+0.50	mm
Βάρος του πάνελ	5.5	kg/m ²
Μέγιστο τυποποιημένο πλάτος	1000,1250,1500,2000	mm

Ανοχές διαστάσεων πάνελ

Πλάτος πάνελ	± 0.20	mm
Πλάτος πάνελ	-0.00, +2.00	mm
Μήκος πάνελ	(1,000-4,000mm) 0,00, +10,00	mm
Διαφορά διαγώνιων	3,00	mm

Μηχανικά Χαρακτηριστικά των επιφανειακών Φύλλων αλουμινίου (0.50mm)

Αντοχή σε εφελκυσμό (Rm)	140	N/mm ²
Όριο Διαρροής (Rp0.2)	120	N/mm ²
Επιμήκυνση (A50)	4%	
Συντελεστής Ελαστικότητας	70000	N/mm ²
Ακαμψία (E1)	0,25	Km m ² /m

Κράμα Al. 3105 H44

Χαρακτηριστικά Επιφανειακής Βαφής

Προβάλλουσα επιφάνεια PVDF, 3 στρώσεων 70% KYNAR-500
(πάχος βαφής 30-33 μικρα)

Συμπεριφορά στην μεταβολή Θερμοκρασίας Από -50 °C + 80 °C

Προστασία Ορατής Επιφάνειας

Η επιφάνεια επικαλύπτεται με ένα αυτοκόλλητο film που την προστατεύει
Από φθορές κατά την διάρκεια μεταφοράς και τοποθέτησης. Πάχος film 80 microns.
Το προστατευτικό film να αφαιρείται όσο το δυνατό συντομότερα μετά την τοποθέτηση.

Σύστημα Στήριξης

Θα υποβληθεί προς έγκριση και θα είναι σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του πανέλου.

Μεταφορά και Τοποθέτηση

Η μεταφορά και ο χειρισμός των επικαλύψεων πριν και κατά την τοποθέτηση πρέπει να γίνεται πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Κτυπημένα, παραμορφωμένα ή λερωμένα φύλλα θα απορρίπτονται και θα αντικαθίστανται.

Ο κατασκευαστής θα παράσχει στο Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού εγγύηση υλικού και κατασκευής 10 χρόνων.

Πριν την τοποθέτηση των φύλλων επικάλυψης προσκομίζεται δείγμα του υλικού για έγκριση.

13.2 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΥΛΛΟΥ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΥΔΑΤΟΡΟΗΣ ΚΑΝΑΛΙΟΥ

ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΟΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΘΑ ΥΠΟΒΛΗΘΕΙ ΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΘΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ

Η μεταφορά και ο χειρισμός των επικαλύψεων πριν και κατά την τοποθέτηση πρέπει να γίνεται πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Κτυπημένα, παραμορφωμένα ή λερωμένα φύλλα θα απορρίπτονται και θα αντικαθίστανται.

Προδιαγραφές Συμπαγούς διάφανου φύλλου επικάλυψης Πάχους 3 χιλιοστών

	Test Conditions	Typical	Unit	Standard
PHYSICAL Density Water absorption saturation Water absorption equilibrium Refractive index	water at 23 °C 23 °C, 50% relative humidity Procedure A	1200 0.30 0.12 1.587	g/m ³ % —	ISO 1183-1 ISO 62 ISO 62 ISO 489
MECHANICAL Tensile modulus Yield stress Yield strain Nominal strain at break Flexural modulus Flexural strength Charpy impact strength Charpy impact strength Izod impact strength	1 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 50 mm/min 2 mm/min 2 mm/min 23 °C, unnotched 23 °C, 3 mm, notched 23 °C, 3.2 mm, notched	2350 60 6 50 2350 90 non-break 80P 90P	MPa MPa % % MPa MPa kJ/m ² kJ/m ² kJ/m ²	ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 527-1,-2 ISO 178 ISO 178 ISO 179-1eU ISO 179-1eA ISO 180-A
THERMAL Vicat softening temperature Thermal conductivity Coefficient of linear thermal Temperature of deflection under load Temperature of deflection under load	50 N, 50°C/h 23°C 23 to 55°C 1.80 Mpa 0.45 Mpa	148 0.20 0.65 128 140	°C W/(m.K) 10 ⁻⁴ /K °C °C	ISO 306 ISO 8302 ISO 11359-1,-2 ISO 75-1,-2 ISO 75-1,-2
ELECTRICAL Electrical strength Volume resistivity Surface resistivity Relative permittivity Relative permittivity Dissipation factor Dissipation factor	1 mm 100 Hz 1 MHz 100 Hz 1 MHz	34 1E14 1E16 3.1 3.0 5 10 ⁻⁴ 95 10 ⁻⁴	kV/mm Ohm.m Ohm — — — —	IEC 60243-1 IEC 60093 IEC 60093 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250 IEC 60250

15. ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

Πριν την προσωρινή παράδοση του έργου όλος ο χώρος του έργου καθαρίζεται από περιρσεύματα υλικών ή άλλες ακαθαρσίες.

Τυχόν ζημιές που θα προκληθούν στο υφιστάμενο κτίριο επανακατασκευάζονται σύμφωνα με την αρχική τους κατασκευή.

Γ3. ΣΧΕΔΙΑ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ
1	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ	A01
2	ΚΑΤΟΨΕΙΣ	A02
3	ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ	13.5
4	ΟΨΕΙΣ ΤΟΜΕΣ	A03
5	ΜΕΤΑΛΛΟΤΥΠΟΣ	A04
6	ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ	A05, A06,A07